
3 1761 07827821 5

Digitized by the Internet Archive
in 2010 with funding from
University of Ottawa

http://www.archive.org/details/leportdebordeaux00huya

4 9 9

ÉTIENNE HUYARD

MEMBRE DE LA CHAMBRE DE COMMERCE DE BORDEAUX
PRÉSIDENT DE L'UNION GÉNÉRALE DES SYNDICATS GIRONDINS

Le Port de Bordeaux

SA SITUATION ACTUELLE — SON AVENIR
SON HINTERLAND
(RÉSEAU NAVIGABLE RÉGIONAL)

AVEC UNE PRÉFACE

Par M. Ch. CHAUMET

Député de la Gironde

Président du Comité bordelais de la Ligue maritime française.



BORDEAUX
ERET ET FILS, ÉDITEURS
15, cours de l'Intendance

PARIS
L. MULO, ÉDITEUR
12, rue Hautefeuille

1909

LIBRARY
MAR 9 1974
UNIVERSITY OF TORONTO

HE
558
B6H8

PRÉFACE

On pourrait inscrire en tête de ce volume l'épigraphe que notre Montaigne plaçait au début de ses *Essais :* « Ceci est une œuvre de bonne foi. » La sincérité rigoureuse de cette étude sur le Port de Bordeaux en constitue peut-être l'utilité principale.

L'auteur n'est ni un apologiste ni un détracteur; c'est un témoin impartial et clairvoyant.

Résolument, il a fait table rase des opinions courantes, des assertions acceptées sans contrôle comme d'incontestables vérités.

Son « doute méthodique » n'a même pas accueilli les yeux fermés les statistiques officielles. En industriel habitué à ne se point payer de mots et d'apparences, il a voulu dresser lui-même, par l'observation directe des faits et l'analyse consciencieuse des chiffres, l'inventaire de notre situation réelle. Il est ainsi arrivé à de surprenantes découvertes.

Il y a sur le port de Bordeaux, ou plutôt contre le port de Bordeaux, une légende complaisamment répandue par nos concurrents, mais, phénomène plus surprenant, inventée par les Bordelais eux-mêmes. Notre ville, au passé si glorieux, serait irrémédiablement déchue. Notre large fleuve, naguère hérissé de mâts, resterait aujour-

d'hui déserté. Les navires modernes ne pourraient le remonter à travers des passes envasées. Puis, quelle marchandise viendraient-ils chercher dans cette cité, que n'enrichit plus le commerce des vins et qui, n'ayant pas su devenir industrielle, n'offre plus aucune ressource?

Déjà, il y a quelques années, dans un rapport à la Chambre de commerce, M. Étienne Huyard nous avait appris qu'il y avait à Bordeaux, contrairement à la croyance générale, des industries nombreuses et prospères. Ce fut pour beaucoup d'entre nous une heureuse et réconfortante révélation. Depuis lors, de nouveaux établissements industriels ont été fondés. Pour ne citer qu'un exemple, l'industrie chimique s'est développée au point qu'en ces huit dernières années, en Queyries seulement, cinq grandes usines ont été installées, absorbant tous les terrains disponibles.

Ce sont là des faits, trop ignorés mais certains, dont il est superflu de souligner l'importance.

L'opinion publique, à Bordeaux même, appréciait donc fort mal la valeur industrielle de notre ville. Était-elle mieux éclairée sur son mouvement commercial et sa situation maritime?

La plupart de nos concitoyens jugent en observateurs vraiment trop superficiels. Ils évoquent les souvenirs de leur enfance : ils revoient les trois-mâts amarrés aux corps-morts sur trois rangs ; les gabares se frayant à grand'-peine un passage entre leurs masses mouvantes. Quelle bruyante et joyeuse animation ! Quel peuple bourdonnant de matelots, de gabariers, d'arrimeurs, de camionneurs ! C'était la vie intense et c'était la fortune! Aujourd'hui, c'est la mort et la ruine !

Non! Ce n'est ni la ruine ni la mort; mais la vie contemporaine se présente sous des aspects nouveaux. Sauf lorsque les goélettes de Terre-Neuve et d'Islande viennent nous apporter les morues, il n'y a, en effet, que peu de navires au large du fleuve. Les grands vapeurs s'amarrent aux quais, dans le bassin à flot ou aux appontements de Queyries. Les procédés de déchargement se sont perfectionnés; il faut moins de temps, moins de personnel pour embarquer et débarquer les marchandises. D'ailleurs, deux jours par semaine, les vapeurs des lignes régulières sont partis ou ne sont pas encore arrivés.

Mais regardez de plus près.

Ce port réputé inaccessible reçoit couramment des paquebots de 7^{m}25 à 7^{m}50 de tirant d'eau et de 150 mètres de longueur; il admet, en même temps, des vapeurs de charge d'un tirant d'eau atteignant 8 mètres et qui portent 6,000 tonnes de marchandises.

Dans ce fleuve prétendu sans eau, on a lancé — fait sans précédent dans les annales nautiques de tous les peuples — un cuirassé de 14,000 tonnes, avec tous ses blindages, ses machines, ses chaudières, ses tourelles, sa grosse artillerie.

Quant au mouvement commercial, de 1904 à 1908, nos importations et nos exportations ont augmenté de plus de 47 %. Seul le port de Rouen (58 % environ) a bénéficié d'un développement plus rapide. Mais La Pallice-Rochelle (18,60 %), Nantes (28,10 %), Saint-Nazaire (12,30 %), et même Dunkerque (13,85 %), Le Havre (10,70 %), Marseille (16,15 %), ne voient pas leur tonnage effectif progresser comme le nôtre.

Nos compatriotes éprouveront sans doute à ces consta-

tations une joyeuse surprise mêlée de quelque scepticisme. N'est-il pas généralement admis que Dunkerque, par exemple, l'emporte sur Bordeaux? N'est-ce point d'ailleurs démontré par les statistiques des *Annales du Commerce extérieur*, recueil officiel le plus répandu en France et à l'étranger?

En effet, ces statistiques nous condamnent. Mais c'est une erreur judiciaire.

D'une part, les chiffres des *Annales* ne tiennent compte que de la jauge des navires chargés; d'autre part, ils n'enregistrent ni la navigation d'escales ni le cabotage.

Or, un paquebot de cinq mille tonnes qui entre dans un port pour y laisser mille tonnes de marchandises, ne présente point pour ce port un bénéfice équivalent aux 5,000 tonnes qui apparaissent cependant dans les chiffres de la Douane. Au contraire, le caboteur compté pour 1,000 ou 1,500 tonneaux de jauge nette, qui transporte de 2,500 à 4,000 tonnes effectives de marchandises et qui arrive et repart chargé au plein, est un facteur important de prospérité économique. Il est donc juste d'en faire état.

Eh bien! le cabotage national participe dans le trafic de Bordeaux pour 27,48 °/₀; il n'entre que pour 11, 63 °/₀ dans le trafic de Dunkerque.

En tenant compte de ce précieux élément d'activité, les statistiques reproduites dans le présent volume nous rapprochent de la réalité des faits. Elles montrent que, sauf en 1905 et en 1906, Bordeaux l'emporte sur Dunkerque, même au point de vue du tonnage de jauge.

Mais le tonnage de jauge est un critérium fort insuffisant de l'activité économique d'un port. Il faut corriger

les évaluations qu'il nous fournit par celles du tonnage en poids. Il faut mesurer le coefficient d'utilisation réelle des navires. Cette épreuve nous est encore particulièrement favorable. De 1904 à 1908, ce coefficient d'utilisation est passé pour Bordeaux de 66 à 71,75 °/₀, augmentant ainsi de 5,75. Pour Dunkerque, il a diminué de 9,55, tombant de 75,30 °/₀ à 65,75 °/₀.

Encore conviendrait-il de faire ici une autre remarque. Les chiffres cités dans les documents publiés par notre Chambre de commerce pour le tonnage effectif concernent exclusivement le trafic de Bordeaux. Nous avons la statistique modeste. D'autres Chambres englobent dans leurs relevés tout le mouvement de leur principalité. Si nous les imitions, nous aurions à enregistrer de très considérables augmentations. Pour ne mentionner qu'un article, à l'importation (commerce général), Blaye, Cavernes et Furt nous donneraient, en 1907, 845,977 hectolitres d'huiles de pétrole brutes et raffinées. Et si nous tenions compte du mouvement commercial d'Arcachon, dont le développement continu est pour notre département un si juste motif de fierté? En ce qui concerne la seule exportation des poteaux de mine, nous devrions enrichir nos statistiques de 442,817 quintaux métriques.

Mais point n'est besoin de faire appel à toutes nos réserves pour soutenir avec nos rivaux une avantageuse comparaison. Les statistiques, précisées, complétées avec la sûre et consciencieuse méthode de M. Huvard, suffisent à faire justice des erreurs trop souvent commises par les écrivains qui se sont occupés de notre port.

La *Gazette du Canal des Deux-Mers* ne proclamait-elle pas, dans son numéro de juillet 1909, la « disparition » de

Bordeaux? L'étude qu'on va lire démontre, par des faits précis et des chiffres indiscutables, ce qu'il faut penser de ces assertions fantaisistes.

Notre port est en progrès, en progrès continu. Voilà la vérité.

Malheureusement, il est arrêté dans son essor par l'insuffisance de son outillage. M. Étienne Huyard avait dénoncé ce péril, en février 1908, dans un courageux rapport soumis aux Syndicats girondins et au Comité de la Ligue Maritime. Il semble, dans le présent ouvrage, s'excuser de cette initiative. Il y a lieu de l'en féliciter au contraire : elle était nécessaire; elle sera féconde.

De sa nécessité, les preuves abondent. Je n'en citerai qu'une seule, mais décisive.

Pendant le premier semestre de 1909, sur 383 navires destinés aux appontements de Queyries, 44 seulement ont pu être placés à leur arrivée; 71 ont dû renoncer, faute de place. Les autres ont attendu plus ou moins longtemps, certains jusqu'à 10 et 11 jours.

Le Président du Syndicat des Importateurs de charbons, à l'obligeance duquel je dois ces chiffres significatifs, estime à 869 le nombre des journées perdues et à 347,600 fr. le dommage causé, à raison de 400 fr. par jour. Cette évaluation n'a rien d'excessif.

Comment, dans de pareilles conditions, avons-nous pu conserver notre trafic et le développer? Il faut, en vérité, que loin d'être anémiés et agonisants, nous ayons une santé robuste, une bien puissante vitalité.

Nos compatriotes le comprennent enfin. Depuis dix-huit mois surtout, ils ont repris courage ; ils se sont sincèrement passionnés pour le relèvement de notre port. A

l'exemple de Nantes, que mon éminent confrère et ami M. Maurice Schwob nous citait dans une instructive conférence, nous avons réussi à imposer silence aux rivalités politiques et à grouper toutes les bonnes volontés dans un but commun : la prospérité de Bordeaux. Les quatre journaux quotidiens de notre ville ont spontanément apporté leur concours précieux, et ce fut pour moi un honneur dont je suis fier, d'avoir présidé la réunion mémorable où s'affirma l'entente féconde entre la grande presse et les organisations commerciales et maritimes.

Présentement, grâce aux efforts de la Chambre de commerce et à la collaboration dévouée du Service maritime, nous avons un programme de travaux qui ne satisfait pas seulement aux besoins présents, qui sauvegarde et prépare l'avenir. On verra dans cet ouvrage l'économie de ce programme et l'exposé loyal des divers projets soumis au concours. Je n'en aborderai point l'examen. Non pas que tout absolument soit à louer dans les décisions prises. Mais l'heure n'est plus aux controverses stériles. Chacun doit imposer silence à ses préférences personnelles. Le meilleur programme est celui qui sera le plus vite exécuté.

Par malheur, la mise en œuvre des projets, même sagement conçus et habilement préparés, est toujours fort lente avec les formalités exigées par le système actuel.

Peut-être aurons-nous la bonne fortune de bénéficier pour nos travaux futurs d'un régime nouveau. Le gouvernement a déposé un projet de loi sur l'autonomie des ports que la Commission du commerce a bien voulu me charger de rapporter. Nous ferons diligence pour qu'il

soit prochainement voté. S'il prête à certaines objections, il n'en réalise pas moins des améliorations importantes.

« On réduit les attributions des Chambres de commerce, » disent certains. Mais les Chambres de commerce n'ont que des pouvoirs illusoires. Leur action est sans cesse paralysée par un réseau inextricable de longues et inutiles formalités.

Quelques faits, entre mille autres.

La Chambre de commerce de Bordeaux avait demandé, en avril 1907, l'allongement vers l'aval des appontements de Queyries. Il n'y avait aucune difficulté, ni technique ni financière. Il n'en fallut pas moins vingt-six mois pour l'accomplissement des formalités administratives. La mise en adjudication des travaux actuellement en cours n'eut lieu que le 28 mai 1909.

Les travaux d'allongement de 120 mètres en amont ont été exécutés en moins d'un an. Mais il en fallut près de deux (du 25 décembre 1905 au 25 octobre 1907) avant qu'ils fussent autorisés.

On réclame un nouvel allongement de 101^{m}55 vers l'amont. L'affaire est engagée depuis avril 1908. A ce jour, elle est dans le même état. On ne sait quand interviendra la solution.

Mais voici qui n'est pas moins édifiant. Les commerçants bordelais demandaient, depuis bien des années, l'installation d'abris sur les quais. La Chambre de commerce s'employa très activement à satisfaire ce désir légitime. Elle prit tout d'abord la précaution de se mettre d'accord avec les ingénieurs du service maritime. D'autre part, elle assumait seule les charges financières, soit 160,000 francs. Il n'en fallut pas moins trente-deux mois

pour faire aboutir le projet. Or, j'en puis témoigner, les élus politiques avaient prêté un concours actif et dévoué aux représentants du commerce bordelais.

Peut-on, dans ces conditions, parler des pouvoirs et des prérogatives des Chambres de commerce ?

Loin d'amoindrir leur rôle, le projet sur l'autonomie des ports augmentera leur influence en assurant une place prépondérante à leurs délégués dans le conseil d'administration, investi enfin de droits réels. Sans doute, la tutelle de l'État continuera à s'exercer sur nos ports. Rien de plus légitime, car un grand port n'intéresse pas seulement une ville, une région, il est plus encore, un organe national. Mais il suffira qu'une décentralisation intelligente nous délivre de la tyrannie des administrations centrales pour que nous constations bientôt de sérieux progrès. Qu'on nous permette de « travailler à nos pièces »... On verra que nous ne manquons ni d'initiative ni de méthode !

En vérité, sommes-nous donc bien exigeants ? Nous ne réclamons qu'un peu de liberté. « Laissez-nous faire ! » C'est le fond de toutes les revendications du commerce. Il y a plus d'un siècle, Franklin écrivait : « Peut-être, en général, tout irait mieux si le gouvernement ne se mêlait du commerce que pour le protéger et lui laissait son cours naturel. La plupart des statuts, des actes, des édits, des arrêts, des ordonnances, que les parlements, les princes et les différents États ont publiés, n'ont été, je crois, que des erreurs et des méprises politiques ou d'adroites escroqueries, au profit d'hommes artificieux qui ont su les colorer du prétexte de l'avantage public. Un jour, Colbert assembla les plus sages et les plus expé-

rimentés négociants de France, et leur demanda leur opinion et leur avis sur ce qu'il pouvait faire de plus avantageux pour le commerce et pour l'encourager. Après avoir délibéré, ils donnèrent leur réponse en trois mots : « Laissez-nous faire ! » Suivant un écrivain solide et profond de la même nation, il faut avoir fait déjà de grands progrès dans la science de la politique pour bien comprendre toute la force de cette maxime : *ne pas trop gouverner*. L'application de cette maxime au commerce serait peut-être suivie de conséquences plus heureuses encore que son application à tout autre intérêt public. »

Hélas ! ces sages paroles ne sont pas encore comprises chez nous, ni d'ailleurs dans les autres pays. La folie protectionniste a gagné tous les peuples.

Pourtant, voici qu'en France apparaissent quelques symptômes rassurants.

M. Méline, en 1892, disait au gouvernement : « Ne négociez pas : ce serait trahir les intérêts de la nation. » La Commission des douanes actuelle dit au contraire : « Négociez. C'est pour vous armer dans les négociations éventuelles que nous relevons systématiquement notre tarif général. Concluez des conventions de longue durée, de six à huit années. »

Quel heureux changement !

Je sais bien que M. Klotz, le distingué président de la Commission des douanes, n'accepte en principe des conventions qu'à la condition de ne pas consolider les droits. Il n'en reste pas moins qu'il y a là une orientation nouvelle plus favorable aux intérêts du commerce d'exportation et qui est de nature à nous encourager.

L'esprit nouveau qui anime la Commission des douanes

la décidera-t-elle à accepter la création de ports francs? Malgré son attitude intransigeante du début, il n'est point téméraire de l'espérer. Nous avons fait, d'ailleurs, nous-mêmes tant de concessions! Les industries ne seront plus admises dans les zones franches. Ces zones ne seront plus que de vastes entrepôts réels, exclusivement commerciaux, avec des règlements plus libéraux que les règlements actuels. La réforme est bien timide. Elle marque pourtant un progrès certain. Or, en affaires, il n'y a pas de profit négligeable.

Bordeaux port franc, Bordeaux port autonome, Bordeaux doté d'appontements, de bassins et de quais, mieux outillé, accessible aux navires de 8m50, avec une station d'escale au Verdon où pourraient accoster les plus grands paquebots, Bordeaux aurait devant lui un avenir digne de son glorieux passé.

A nous de préparer cet avenir et de comprendre les nécessités morales et matérielles des temps nouveaux!

Des livres comme celui de M. Étienne Huyard nous y aideront puissamment. C'est pourquoi je remercie l'auteur de m'avoir, par cette préface, associé, même pour une faible part, à une œuvre qui sera féconde.

Charles CHAUMET.

PREMIÈRE PARTIE

LE PORT DE BORDEAUX

CHAPITRE PREMIER

DU PERCEMENT DE L'ISTHME DE PANAMA ET DE L'AMÉLIORATION DES RELATIONS PAR VOIES FERRÉES ENTRE BORDEAUX ET LYON.

I

Nous sommes à la veille d'un événement dont les conséquences mondiales et la répercussion sur les destinées de l'humanité peuvent être considérables. Conçu par la pensée française, amorcé grâce aux lourds sacrifices de notre épargne, le Canal interocéanique sera réalisé avant quinze ans par les États-Unis.

A ceux qui considéreraient nos prévisions comme hasardées, nous demanderons simplement d'envisager l'effort accompli, depuis que la Compagnie nouvelle du canal de Panama a cédé ses droits au gouvernement des États-Unis, par l'*Isthmian Canal Commission*, engageant plus de 400 millions de dépenses [1], assainissant la zone du canal, dotant

(1) Sans compter les 250 millions dus à la Compagnie française et à la République de Panama.

2

d'aqueducs Panama et Colon, mettant en état la ligne du *Panama Railroad*, installant les constructions et les économats nécessaires au logement et à l'alimentation de son énorme personnel ouvrier, excavant, enfin, 24 millions de mètres cubes (chiffre en septembre 1908). Nous leur demanderons surtout de mesurer les avantages que l'Union peut attendre du percement de l'isthme.

Est-il nécessaire de marquer, alors que le souvenir du périple accompli par l'armada de l'amiral Evans est encore dans toutes les mémoires, que la partie qui s'engage entre les États-Unis et le Japon, partie qui a pour enjeu la possession définitive des Philippines et la maîtrise du Pacifique, peut être considérée comme bien compromise pour celui des deux pays qui, en cas de conflit, serait dans l'impossibilité de jeter en quelques semaines une escadre puissante et bien ravitaillée dans les eaux d'Honolulu ou de Manille?

Il nous paraît difficile d'admettre qu'en présence de l'importance majeure du but à atteindre et des résultats commerciaux qui peuvent découler pour elle du succès, une nation aussi énergique et aussi riche que la grande République américaine puisse hésiter à consentir les sacrifices, si considérables soient-ils (1), qui lui assureront l'outil indispensable à la sauvegarde de ses nouvelles colonies océaniennes comme à son développement économique.

Elle y songe d'autant moins qu'elle traverse,

(1) Dans un article paru dans le courant de l'année dernière, le *Cosmos* estimait que les 600 millions de dépenses primitivement prévus par les Américains seront facilement doublés et peut-être triplés. Cf. le numéro du *Phare* en date du 27 septembre 1908.

en ce moment, une crise des plus graves, dont une intense surproduction constitue l'agent principal (1) et dont, par suite, la solution normale paraît être dans la création de débouchés nouveaux, particulièrement vers l'Extrême-Orient.

Il est donc raisonnable et prudent de tenir pour assuré que le canal de Panama sera ouvert à la navigation au cours de la prochaine décade.

*
* *

L'esprit éprouve quelque peine à mesurer les conséquences probables d'un pareil événement.

En effet, les courants commerciaux et les chemins maritimes qu'ils choisissent, s'établissent souvent en vertu d'intérêts, d'habitudes ou même de préjugés qui échappent à l'observation. Il est, en outre, malaisé de se tenir en garde contre les exagérations auxquelles peut conduire, soit dans l'un, soit dans l'autre sens, le développement trop logique d'une conception *a priori*.

Plusieurs constatations semblent cependant s'imposer.

Tout d'abord, il est à peu près certain que les relations existant entre l'Europe, d'une part, et,

(1) Les chiffres suivants, empruntés à M. Théry, indiquent pour quelques articles l'énorme progression subie par la production américaine :

	1900	1906
Charbons (millions de tonnes)	241	375
Fonte (milliers de tonnes)	13,789	25,307
Acier (milliers de tonnes)	10,188	23,739
Pétrole (millions de gallons)	2,681	5,351
Ciment (milliers de barils)	8,482	45,611
Blé (millions de bushels)	522	745

d'autre part, l'Extrême-Orient et l'Australasie, ne seront pas modifiées, la distance par Suez restant plus courte et le trajet comportant des escales plus nombreuses.

En revanche, il est difficile de méconnaître l'importance du bouleversement que la mise en exploitation du canal entraînera pour l'Amérique entière.

La vie économique des États-Unis s'en trouvera modifiée, les chemins de fer perdant l'hégémonie que leur assure la situation géographique du pays; ce sera, sans doute, l'avènement, dans le concert national, des États de l'Ouest, déjà en pleine progression et disposant désormais de moyens faciles pour l'importation des matières premières nécessaires à leur industrie, pour l'exportation des produits de leur sol. En ce qui concerne le commerce extérieur, l'effort méthodique et tenace tenté par l'industrie américaine, en quête de débouchés, dans toute la zone du Pacifique, recevra un élan dont on peut juger, si l'on tient compte de ce fait que les centres exportateurs sont presque tous dans la partie orientale du pays et qu'en présence de l'exagération des tarifs par fer ils en sont réduits actuellement à emprunter la voie du cap Horn et même, pour quelques articles, la route de Suez. Au point de vue militaire, enfin, l'Union aura acquis un résultat qui la paiera à lui seul de tous les sacrifices consentis : la possibilité de concentrer rapidement ses forces navales dans l'un ou l'autre Océan.

Nier l'intérêt que de pareilles éventualités présentent pour l'Europe serait imiter l'aveuglement des Américains du Nord accordant leur concours

financier et leur appui moral, dans la guerre russo-japonaise, à ceux qui sont aujourd'hui pour eux les plus redoutables des adversaires ; ce serait oublier que les États-Unis sont, dans la lutte contre les jaunes, la sentinelle avancée du vieux monde et que leur abaissement, même momentané, aurait les effets les plus graves pour toutes les nations possédant en Extrême-Orient un empire colonial.

Pour l'Amérique latine, l'ouverture du canal ne peut qu'activer, dans les conditions les plus favorables, un mouvement sur lequel les économistes et les financiers ont, depuis quelque temps, fréquemment appelé l'attention publique.

Lorsque l'on dénombre les richesses minières du Mexique (or, argent et cuivre), du Brésil (or, diamant, fer, cuivre, plomb argentifère, salpêtre, etc.), du Chili (or, argent, cuivre, fer, manganèse, platine, nitrate), du Pérou (or, argent, guano, salpêtre) ; quand on songe à l'essor que peut prendre dans tous les États du Sud, lorsque la population s'y sera développée, soit naturellement, soit par immigration, une industrie agricole qui a devant elle des disponibilités en quelque sorte inépuisables, on se prend à rêver de destinées étrangement fécondes pour ces pays, qui furent longtemps le trésor de l'Europe, et où beaucoup voient la réserve de l'avenir.

Soit, dira-t-on, mais les États-Unis, plus voisins et dont l'activité se porte de plus en plus vers le golfe du Mexique, profiteront seuls de cette prospérité. L'Europe y aura peu ou point de part.

Ceci ne saurait être exact en ce qui concerne la France pour qui, suivant un mot connu, les riches

visiteurs américains — qui viendront d'autant plus nombreux et dépenseront d'autant plus que la fortune publique s'accroîtra davantage dans leur pays — constituent le plus précieux des articles d'importation.

Au surplus, il ne faut point perdre de vue les deux facteurs dont nous allons parler.

En premier lieu, l'Union n'a pour ainsi dire pas de marine marchande et il est à supposer que, ses efforts et ses sacrifices s'aiguillant vers d'autres buts, elle demeurera longtemps, à ce point de vue, tributaire de l'Europe.

D'un autre côté, dans la lutte ouverte pour la conquête des marchés sud-américains, certaines nations du vieux continent ont à leur crédit un élément qui, pour être impondérable, n'en demeure pas moins d'un rendement certain : l'affinité des races, avec, comme conséquences naturelles, cet ensemble de sympathies obscures, d'attractions mutuelles, cette conformité de mentalité, d'éducation et de goût, cette facilité de pénétration réciproque, qui rendent les relations d'affaires entre deux peuples plus aisées, plus agréables, plus « confortables », diraient nos amis d'outre-Manche.

M. Doumer, M. de Santa-Coloma, dans les conférences qu'ils ont données à Bordeaux sur le Brésil et la République Argentine, ont fort nettement mis en lumière, en ce qui concerne ces deux pays, la valeur pratique de ce coefficient de sympathie.

En vérité, il est permis de penser que notre pays doit être l'un des principaux bénéficiaires de l'ère

d'activité renouvelée qui s'ouvre pour l'Amérique latine et dont le percement de l'isthme ne peut manquer de favoriser l'épanouissement (1).

*
* *

Quant à notre port, sa situation est, en l'espèce, privilégiée. En relations séculaires avec les États

(1) Nous donnons dans le tableau suivant, d'après les *Annales du Commerce extérieur*, les chiffres des échanges entre la France et les principaux pays de l'Amérique latine.

PAYS	IMPORTATION EN FRANCE (millions de francs)					EXPORTATION DE FRANCE (millions de francs)				
	1902	1903	1904	1905	1906	1902	1903	1904	1905	1906
République Argentine (a)	224,6	271,2	252,2	259,7	281,8	41,4	56,5	73,3	87,7	114,0
Brésil (b)	84,9	95,0	83,8	105,2	124,5	35,4	38,3	40,5	42,8	54,6
Chili	61,6	72,3	62,8	76,3	85,6	10,8	15,5	14,3	23,9	28,7
Uruguay	20,0	27,1	38,9	36,5	52,1	11,2	12,2	10,3	15,2	18,1
Pérou	7,3	9,4	9,6	14,5	16,9	2,5	3,4	4,7	4,7	7,0
Venezuela . . .	10,2	11,5	15,2	13,7	13,8	0,8	1,0	1,8	3,5	1,7
Colombie	6,9	8,1	7,5	5,7	5,8	10,6	15,3	21,2	14,0	12,5
Guatemala . . . Honduras. . . . San-Salvador. . Nicaragua . . . Costa-Rica . . .	2,6	3,5	2,4	3,7	5,0	0,4	0,7	0,7	1,0	1,8
Mexique.	6,6	10,4	14,9	20,7	24,6	25,7	25,0	37,9	31,3	35,4

(a) Les chiffres provisoires pour 1907 inscrivent : 275,4 aux importations : 109,4 aux exportations.
(b) Pour 1907, les chiffres provisoires sont de 116,9 à l'importation et 63,0 à l'exportation.

de l'Amérique du Sud [1], offrant à leurs articles d'exportation (et notamment aux cafés, cacaos et poivres, au caoutchouc, aux cuirs et peaux, aux laines) un marché actif et bien outillé, centre de production de la plupart des articles qu'ils reçoivent de France (vins, eaux-de-vie, liqueurs, conserves alimentaires, articles manufacturés, etc...), Bordeaux peut et doit voir ces rapports se développer avec l'accroissement de productivité de nos correspondants et avec l'ouverture du canal, qui rapprochera de nous la côte occidentale, avec laquelle nos échanges ont été autrefois particuliè-

(1) Voici, d'après la *Statistique du département de la Gironde* de Jouannet, quelle était pour Bordeaux, en 1841, la balance du commerce extérieur (valeurs monétaires comprises):

	Importations	Exportations
Europe . . . . F.	10,365,241	26,659,802
Amérique	*33,288,595*	*22,174,206*
Afrique et Asie	14,672,139	8,283,105
Antilles et autres colonies françaises.	17,058,585	9,842,185
Totaux	75,384,560	66,959,298

Le même document nous fournit des précisions sur le détail de nos échanges à cette époque avec l'Amérique latine. On en trouvera ci-dessous les éléments les plus importants.

	Importations	Exportations	Totaux
Chili. . . . . F.	9,209,610	5,166,025	14,375,635
Mexique	7,543,595	2,474,045	10,017,640
Possess. espagn.	3,386,155	1,454,400	4,840,555
Venezuela	2,481,927	1,548,055	4,029,982
Bas Pérou	2,897,330	540,346	3,437,676
Uruguay.	1,347,265	1,375,865	2,723,130

Ce mouvement portait principalement: à l'importation, sur les denrées coloniales, les substances tinctoriales, les minerais et les peaux; à l'exportation, sur les vins, les eaux-de-vie, les liqueurs et les tissus.

rement substantiels. Et puis, placée au seuil de cette Côte d'Argent qui, par un chapelet de stations coquettes ou somptueuses, mène doucement le touriste jusqu'au pays basque et jusqu'à la Péninsule, offrant les ressources et les charmes d'une grande cité d'élégance et de luxe, notre ville ne possède-t-elle pas tout ce qu'il faut pour devenir l'escale préférée des voyageurs que l'Amérique latine de plus en plus riche nous enverra de plus en plus nombreux?

II

Notre port pourra d'autant mieux remplir ce rôle fructueux d'intermédiaire entre l'Europe et l'Amérique latine, que nous aurons su obtenir plus promptement la solution d'un problème qu'il n'est pas dans notre dessein d'aborder ici, mais dont nous tenons à souligner l'intérêt : l'établissement de relations rapides et économiques, *via* Lyon, entre Bordeaux, la Suisse et l'Italie du Nord.

La Suisse tend à devenir de plus en plus le carrefour vers lequel convergent les voies ferrées internationales, d'où rayonnent les grandes lignes de trafic vers les pays d'outre-mer.

Au point de vue des canaux, la réalisation des projets de M. Gelpke ferait de Bâle, reliée aux lacs de Constance, de Neufchâtel et de Genève, le « nœud navigable de l'Europe centrale », suivant l'heureuse expression de M. Barthou. En ce qui concerne les voies ferrées, on sait quelles ont été

les conséquences fécondes des gigantesques percées du Gothard, du Cenis, plus récemment du Simplon, et nous assistons depuis quelques années à la préparation de projets complémentaires ayant pour but, par l'établissement de voies d'accès bien choisies, de drainer vers ce dernier passage une partie des marchandises tributaires jusqu'ici du réseau allemand (1).

On suppose que la rectification Frasne-Vallorbe et le raccourci Moutier-Granges, dont l'exécution vient d'être décidée par la conférence de Berne, pourront être livrés à l'exploitation en 1916 (2). D'un autre côté, il faut noter que la percée du Lœtschberg, qui mettra en communication directe Berne et Milan, et dont la puissance d'attraction paraît devoir être beaucoup plus considérable qu'on ne l'avait supposé tout d'abord, constituera d'ici quelques années, pour les régions du Nord et du Nord-Ouest, une nouvelle voie d'accès vers l'Italie.

De la mise en œuvre de ce programme, Bordeaux n'est pas appelé à retirer de bien sérieux avantages : en effet, tandis que Nantes appartient plutôt à la zone d'influence du Simplon, nous sommes étroitement tributaires du passage par le Mont-Cenis.

C'est dire, en revanche, dans quelle large mesure il nous serait possible de bénéficier d'une amélioration des relations entre Lyon et Genève, par l'éta-

(1) Cf. Le rapport présenté à la Fédération des industriels et commerçants français par M. Paul Girardin, professeur à l'Université de Fribourg, sur *la Conférence de Berne et les relations commerciales entre la France et l'Italie.*

(2) Cf. l'article et la carte publiés par l'*Illustration* du 26 juin 1909, *Les Voies d'accès au Simplon.*


ZONE DU SIMPLON
ZONE DU Mt CENIS
ORLÉANS
BRIARE
C LATÉRAL
NANTES
LA LOIRE
DIGOIN
BORDEAUX
ROANNE
LOIRE
LYON
RHÔNE
SAÔNE
C de BOURGOGNE
YONNE
LE HAVRE. PARIS
C de LA MARNE à LA SAONE
C du RHÔNE AU RHIN
C du CENTRE
CHÂLON-S-Sne
LONS-LE-Sr
Faucille
GENÈVE
Frasne
Vallorbe
L. DE NEUCHÂTEL
Moutier
Dolzigen
BERNE
BÂLE
MULHOUSE
RHIN
CONSTANCE
Lötschberg
Simplon
Gothard
MILAN
TURIN
Mont Cenis
GÊNES

blissement d'une voie navigable [1]; entre Lyon et l'Italie septentrionale, par le doublement de la voie ferrée depuis Beaulard jusqu'à Turin et la construction éventuelle d'une nouvelle percée des Alpes entre le Simplon et le Mont-Cenis (Mont-Blanc ou Petit-Saint-Bernard).

Mais les Lyonnais ne bornent pas leurs généreuses ambitions au développement de leur trafic avec nos voisins de l'Est; de tout temps leurs regards se sont portés vers l'Extrême-Orient. S'ils attendent avec impatience la réalisation du canal de Marseille au Rhône, s'ils réclament avec une énergique insistance la construction d'un canal latéral au fleuve [2], c'est qu'ils considèrent que la vallée du Rhône, mieux aménagée, mieux outillée, doit devenir comme le prolongement du canal de Suez, en même temps que le débouché naturel vers l'Europe centrale des produits de l'Afrique du Nord.

Le jour où ces vastes projets se trouveraient réalisés, même partiellement, Lyon — déjà relié à Paris et au Havre, par la Saône, le canal de Bourgogne, l'Yonne et la Seine; à Bâle et à Strasbourg, par la Saône et le canal du Rhône au Rhin — serait véritablement redevenu le grand entrepôt de l'Europe centrale [3].

(1) M. Pierre Baudin a déposé, à la date du 30 janvier 1908, un projet de résolution tendant à l'étude de la navigation continue entre Lyon et le lac Léman.

(2) L'avant-projet du canal de Lyon à Arles est terminé. La dépense est évaluée à plus de 500 millions.

(3) On lira avec fruit l'étude que M. Godefroy Ratton publie dans le *Journal de Genève* sur les relations entre l'Océan et le Centre-Europe *via* Bordeaux-Lyon-Genève.

Et ce jour-là, « si les Compagnies de chemins de fer ont su comprendre leur devoir et leur intérêt, c'est surtout par Bordeaux que se fera le transit entre Lyon et l'Amérique [1]. »

(1) Ch. Chaumet, Allocution prononcée à la réunion plénière des Syndicats girondins, 24 février 1908.



Dans le port de Bordeaux. — Paquebot en partance.

CHAPITRE II

DE LA CONDITION ÉCONOMIQUE ET DES AMÉNAGEMENTS DES GRANDS PORTS DE COMMERCE FRANÇAIS SUR L'OCÉAN.

Nous venons de rappeler brièvement, dans le chapitre qui précède, quelques-unes des éventualités que nous réserve un avenir prochain.

Avons-nous fait en France un effort suffisant pour nous y préparer? Avons-nous, en même temps, songé à la nécessité qui s'impose, de nous outiller en vue des besoins nouveaux de la navigation moderne?

C'est ce que nous apprendra la revision sommaire à laquelle nous allons procéder, de la condition économique de nos grands ports de commerce de l'Atlantique, de la Manche, de la mer du Nord, et des travaux qui y ont été réalisés ou qui y sont en voie de préparation.

Situation d'ensemble.

Jetons d'abord un coup d'œil sur le mouvement général de ces ports. Tonnage de j

On en trouvera les éléments résumés dans le tableau suivant.

État comparatif du Mouveme

NAVIGATION DE CONCU

NAVIRES CHARGÉS ET S

Tableau I

TONNAG

ANNÉES	PORT DE DUNKERQUE	PORT DE LE HAVRE	PORT DE ROUEN	PORT DE SAINT-NAZAI
	Tonneaux de jauge.	Tonneaux de jauge.	Tonneaux de jauge.	Tonneaux de ja
1899	3,301,780	5,837,997	2,295,303	1,701,40
1900	3,225,784	5,747,750	2,622,435	1,930,98
1901	3,436,309	6,160,563	2,309,957	2,176,47
1902	3,455,629	6,273,480	2,161,967	1,824,4
1903	3,647,225	6,305,849	2,219,636	1,825,9
1904	3,666,296	6,817,883	2,371,510	1,792,2
1905	4,218,184	7,946,070	2,497,603	1,735,4
1906	4,567,299	8,601,658	3,390,446	1,926,9
1907	4,570,500	9,074,935	3,534,039	1,936,8
1908	4,826,008	9,382,416	3,765,362	1,951,1

la Navigation 1899-1908

ENCE, ESCALES, CABOTAGE

ST (ENTRÉES ET SORTIES)

JAUGE

ORT DE ANTES	PORT DE LA PALLICE	PORT DE LA ROCHELLE	PORT DE BORDEAUX	ANNÉES
eaux de jauge.	Tonneaux de jauge.	Tonneaux de jauge.	Tonneaux de jauge.	
219,056	825,386	700,087	3,776,548	1899
194,538	928,664	547,002	4,152,675	1900
299,207	1,004,298	487,742	3 892,550	1901
191,279	986,072	537,150	4,081,945	1902
284,667	1,140,235	473,887	3,848,058	1903
357,580	1,207,434	471,812	3,910,384	1904
373,164	1,341,130	497,778	4,082,267	1905
549,228	1,467,442	448,465	4,469,680	1906
587,581	1,519,574	418,885	4,904,604	1907
798,168	1,709,398	397,685	5,301,492	1908

On a le sentiment très net, au premier examen de ces chiffres [1], que, d'une façon générale, la situation des ports de commerce français se montre satisfaisante. Le trafic de la plupart d'entre eux suit un mouvement ascendant, dont le rythme, pour certains, s'est considérablement accentué au cours des dernières années.

Si on établit le pourcentage d'augmentation des établissements maritimes considérés pendant la dernière période quinquennale (1904-1908), on arrive aux résultats suivants :

Rouen	58.60 %
Le Havre	37.60 %
Bordeaux	35.60 %
Nantes	32.45 %
Dunkerque	31.65 %
La Pallice-Rochelle	25.50 %
Saint-Nazaire	8.85 % [2]

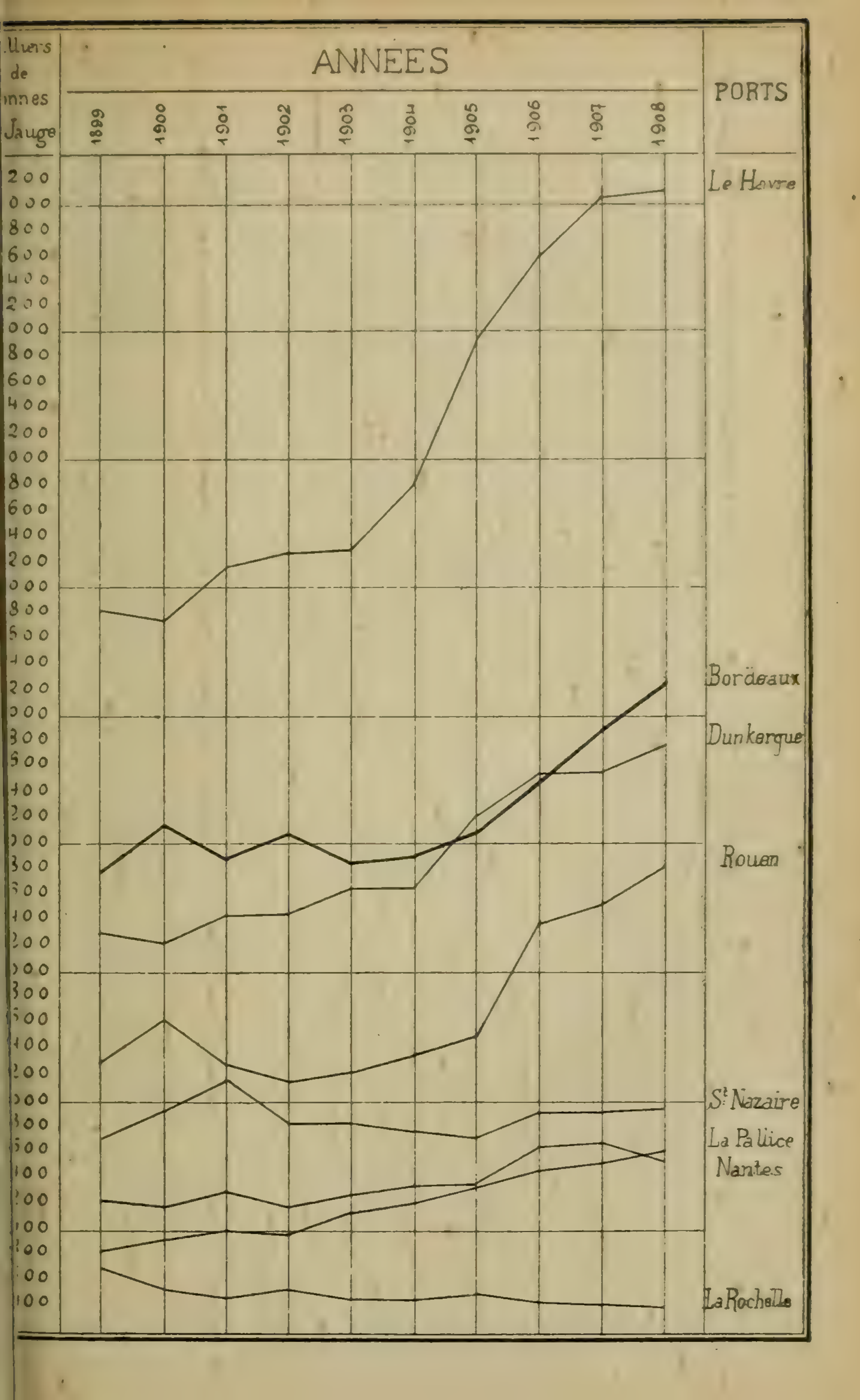
Dans cette marche en avant, dont nous croyons devoir rendre l'allure plus sensible par la production du graphique qu'on trouvera plus loin [3], Bordeaux, un moment distancé par Dunkerque, a largement repris son rang et, depuis 1905, avance

(1) Ceux concernant Marseille sont, pour la même période, les suivants :

1899..	12,567,602 tonnes.	1904..	13,355,404 tonnes.
1900..	12,376,266 —	1905..	15,786,728 —
1901..	13,087,098 —	1906..	15,917,119 —
1902..	13,233,274 —	1907..	16,616,273 —
1903..	14,465,584 —	1908..	17,534,037 —

(2) Pour Marseille, le pourcentage a été de 31.30 %.

(3) Ce graphique a été établi, pour l'année 1908, d'après les chiffres provisoires que nous possédions au moment où nous l'avons donné à l'impression et non d'après les nombres définitifs qui figurent au tableau.



ANNEES
PORTS
..lliers de ..nnes Jauge
1899
1900
1901
1902
1903
1904
1905
1906
1907
1908
Le Havre
Bordeaux
Dunkerque
Rouen
St Nazaire
La Pallice
Nantes
La Rochelle

d'un pas à la fois régulier et rapide. Nous trouverions même, dans l'examen de la courbe de notre port, des raisons d'envisager l'avenir avec une entière confiance, si l'insuffisance et la mauvaise distribution des aménagements dont nous disposons ne menaçaient de nous arrêter brusquement dans notre essor.

Et puisque nous sommes amené à parler de la crise qui étreint le commerce local, nous tenons, répondant à une critique qui nous a été adressée lors de la publication d'un travail antérieur, à dire nettement pourquoi, dans les discussions ouvertes sur la situation et l'avenir du port, nous nous sommes toujours fait une règle d'aborder de front et de mettre en pleine lumière des sujets sur lesquels ce fut trop longtemps une tradition sacrée pour les Bordelais « de garder de Conrart le silence prudent ».

Nous avons estimé qu'il convenait de rompre délibérément avec la politique qui consiste à jeter un voile sur nos faiblesses, sous prétexte de ne pas fournir des arguments à nos détracteurs.

C'est avec un pareil système que nous en étions arrivés à nous endormir peu à peu dans une sécurité trompeuse, et surtout à laisser la masse des citoyens se désintéresser, chaque jour davantage, de questions qui doivent la passionner d'autant plus vivement que de leur solution peut dépendre l'avenir de la cité.

Le discrédit dans lequel notre port était tombé auprès des armateurs français et étrangers était trop complet — nous l'avons montré dans un précédent ouvrage — pour que nous fussions exposé,

en disant toute la vérité, à y ajouter encore. En revanche, c'est la conscience très nette des conséquences redoutables de notre inertie qui seule pouvait réveiller l'opinion, nous imposer l'oubli des vaines querelles au milieu desquelles ont sombré déjà tant de projets utiles, nous apprendre à faire vite et grand, donner à ceux qui avaient charge de préparer l'avenir, avec le souci de leurs responsabilités, l'autorité nécessaire pour engager résolument les lourdes dépenses qui sont inévitables.

D'ailleurs, usant vis-à-vis de nous-mêmes d'une entière franchise, nous nous trouverons d'autant plus à l'aise pour signaler les insuffisances ou les défectuosités que nous pourrons reconnaître dans l'outillage des autres ports de commerce.

*
* *

Avant d'entrer dans l'examen détaillé de la situation faite à chacun d'eux, nous tenons à dire un mot de la façon dont se décomposent, au point de vue des sources diverses du trafic maritime, les chiffres globaux que nous avons fournis plus haut et sommairement appréciés. Eléments du tonnage de jauge.

Le tableau n° II réunira toutes précisions utiles à ce sujet en ce qui concerne l'exercice écoulé [1].

[1] Pour Marseille, les chiffres sont les suivants :

Etranger, Colonies et Algérie.	6,180,806	tx.	soit	35.25 °/o
Grande pêche	163	»	»	—
Cabotage international. . . .	8,091,193	»	»	46.14 °/o
Totaux pour le long cours et la grande pêche.	14,272,162	»	et	81.39 °/o
Escales	899,152	»	»	5.12 °/o
Cabotage	2,362,723	»	»	13.49 °/o
Totaux généraux	17,534,037	»	»	100.00 °/o

TONNAGE

(ENTRÉES

Tableau II

PORTS	LONG-COURS ET GRAN					
	Étranger Colonies & Algérie.	Pourcentage.	Grande Pêche.	Pourcentage.	Cabotage international.	
Dunkerque . . .	1,349,085	27.95	7,046	0.15	2,337,900	4
Le Havre. . . .	2,919,046	31.11	—	—	3,600,321	3
Rouen.	606,110	16.09	—	—	2,518,431	6
Saint-Nazaire .	204,331	10.47	—	—	1,039,864	5
Nantes	175,261	9.74	510	0.02	850,555	4
La Pallice . . .	443,129	25.92	—	—	679,687	3
La Rochelle . .	3,295	0.83	2,891	0.72	231,701	5
Bordeaux. . . .	668,710	12.61	26,991	0.50	2,057,790	3

…AUGE 1908

(…RTIES)

…CHE		ESCALES		CABOTAGE		TOTAUX GÉNÉRAUX
…TOTAUX	Pourcentage.	TOTAUX	Pourcentage.	TOTAUX	Pourcentage.	
…694,031	76.54	570,863	11.83	561,204	11.63	4,826,098
…519,367	69.48	1,556,929	16.60	1,306,120	13.92	9,382,416
…124,541	82.98	97,856	2.60	542,965	14.42	3,765,362
…244,195	63.77	140,408	7.20	566,589	29.03	1,951,192
…026,326	57.08	208,597	11.60	563,245	31.32	1,798,168
…122,816	65.68	385,958	22.58	200,624	11.74	1,709,398
…237,887	59.81	9,726	2.44	150,072	37.75	397,685
…753,491	51.93	1,091,022	20.59	1,456,979	27.48	5,301,492

Pour permettre une juste appréciation de ces nombres, nous rappellerons quelle est, pratiquement, l'interprétation qu'il convient de donner aux rubriques sous lesquelles l'Administration enregistre les mouvements des navires à l'entrée et à la sortie d'un port maritime.

On entend par *long cours* (Code de commerce et loi du 30 janvier 1893), la navigation entre un port français et les points situés au delà des limites suivantes : au Nord, le 72e degré de latitude nord ; au Sud, le 30e degré de latitude nord ; à l'Ouest, le 15e degré de longitude à compter du méridien de Paris ; à l'Ouest, le 44e degré de longitude.

Tout voyage fait en deçà du périmètre ainsi déterminé rentre dans le *cabotage*. Celui-ci se divise en trois modes : le *petit cabotage* comprend les mouvements effectués par un navire entre les ports français de la même mer ; le *grand cabotage* les mouvements effectués entre des ports français situés dans des mers différentes ; enfin le cabotage devient *international* et se confond dans les chiffres du long cours quand les mouvements sont effectués entre un port français et un port étranger. Les ports algériens sont, dans les trois cas, assimilés aux ports français.

La *navigation de pêche* est de deux sortes : *côtière*, lorsqu'elle est faite dans un rayon de 3 milles marins (1) ; de *grande pêche* au delà de ces limites.

Les statistiques ne tiennent pas compte de la première qui appartient au bornage ; la seconde est réunie au long cours.

La rubrique *escales* est de création relativement récente. Son adjonction a eu pour but d'assurer l'enregis-

(1) Ou que, dépassant cette zone, les bateaux ne font pas la déclaration désignée sous le nom de manifeste.

trement de certains mouvements des navires au long cours ou de cabotage international qui, d'après les règles précédentes, auraient échappé à la prise en charge statistique. Au regard des dites règles, en effet, lorsqu'un navire en provenance d'un port français touche, avant de gagner l'étranger, dans d'autres ports français, sa sortie est portée au compte du seul port où il a commencé son chargement. Inversement, lorsque ce même navire rentre en France, il n'est relevé que dans le premier port français où il touche, venant de l'étranger.

Les mouvements qui, dans ces conditions, ne peuvent pas figurer au titre long cours ou cabotage international sont inscrits comme escales, au compte des ports intermédiaires, à la condition que le navire n'y fasse que des opérations autres que de cabotage.

L'utilité des précisions que nous venons de fournir apparaît certainement au lecteur.

Il en résulte d'abord que la plus grande prudence s'impose dans l'interprétation des documents statistiques, puisque, d'une part, les mouvements d'un même navire dans des ports différents figurent sous telle ou telle rubrique de la navigation internationale, suivant la position géographique de ces ports au regard de l'itinéraire suivi; que, d'autre part, les divers éléments qui alimentent le tonnage de jauge sont loin d'avoir la même valeur au point de vue de leur rendement effectif et du rôle qu'ils jouent dans le développement économique d'un centre maritime. D'où, entre d'autres, cette conséquence que lorsqu'on se base, pour comparer entre eux les ports de commerce, sur certains documents officiels mentionnant uniquement les chiffres de la navigation de concur-

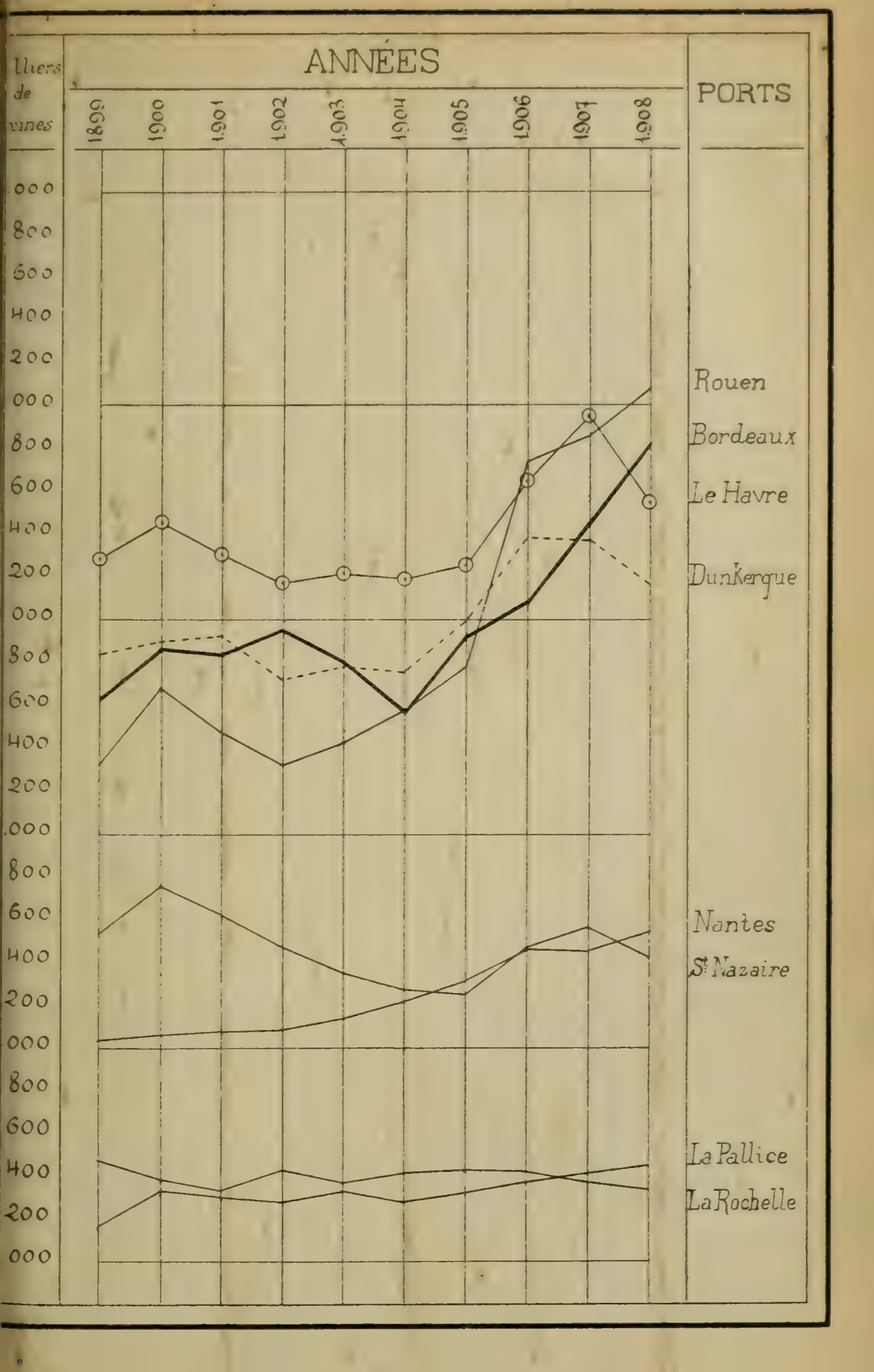
rence et des escales, on va au-devant d'inévitables erreurs de jugement. Bordeaux, où le cabotage français tient proportionnellement une place très large (30 °/₀ environ du mouvement global), a particulièrement souffert de cette insuffisance de documentation, et ainsi s'explique que, de bonne foi, des économistes français et étrangers, ainsi d'ailleurs que certaines Chambres de commerce, dans leurs comptes rendus annuels, lui attribuent, dans l'ensemble de nos établissements maritimes, un rang singulièrement plus modeste que celui qu'il occupe en réalité.

En second lieu, se trouve mise en lumière la nécessité où nous sommes de chercher à compléter et à rectifier les indications que nous fournit le tonnage de jauge en faisant appel à un nouvel élément d'appréciation.

*
* *

Tonnage en poids.

Cet indispensable correctif, nous le trouvons dans le tonnage en poids des marchandises manutentionnées. A ce point de vue — et c'est là un résultat qui suffit à établir l'intérêt d'une pareille comparaison — le classement des ports français, tel qu'il résultait du tableau I, se trouve sensiblement modifié. On en jugera par l'examen du tableau III, où nous avons mentionné pour chacun d'eux les chiffres du tonnage marchandises pendant la dernière décade et, pour 1908, le rapport existant entre la jauge des navires accostés et le poids réel des marchandises chargées et déchargées, c'est-à-dire le *coefficient d'utilisation du tonnage de jauge.*



Milliers de tonnes
ANNÉES
1899
1900
1901
1902
1903
1904
1905
1906
1907
1908
PORTS
.000
800
600
400
200
000
800
600
400
200
000
800
600
400
200
.000
800
600
400
200
000
800
600
400
200
000
Rouen
Bordeaux
Le Havre
Dunkerque
Nantes
St Nazaire
La Pallice
La Rochelle

Etat comparatif du Mouveme

COMMERCE EXTÉRIEUR (IMPORTATIONS et EXP

(ENTRÉES

Tableau III

ANNÉES	PORT DE DUNKERQUE	PORT DE LE HAVRE	PORT DE ROUEN	PORT D SAINT-NAZA
	Tonnes.	Tonnes.	Tonnes.	Tonnes.
1899	2,839,794	3,285,423	2,326,760	1,532,8
1900	2,901,808	3,459,503	2,684,176	1,755,2
1901	2,919,703	3,305,845	2,462,972	1,619,3
1902	2,716,580	3,175,698	2,321,564	1,487,5
1903	2,779,318	3,212,804	2,422,965	1,357,8
1904	2,759,783	3,198,032	2,588,130	1,281,5
1905	2,998,931	3,248,291	2,789,092	1,251,8
1906	3,391,592	3,644,006	3,734,413	1,475,6
1907	3,375,696	3,945,067	3,850,830	1,562,6
1908 (1)	3,169,488	3,540,319	4,086,117	1,438,8
Coefficient d'utilisation en 1908 (1)	% 65.75	% 37.75	% 108.75	% 73.75

(1) Chiffres provisoires.

ritime commercial 1899-1908

—

IONS), COMMERCE GÉNÉRAL ET CABOTAGE

TIES RÉUNIES)

RT DE NTES	PORT DE LA PALLICE	PORT DE LA ROCHELLE	PORT DE BORDEAUX	ANNÉES
onnes.	Tonnes.	Tonnes.	Tonnes.	
39,860	169,531	493,046	2,632,893	1899
62,570	323,153	387,584	2,853,569	1900
83,193	309,508	372,240	2,838,432	1901
86,743	290,381	426,205	2,956,298	1902
42,843	337,251	385,642	2,808,092	1903
06,788	286,350	408,707	2,581,444	1904
19,247	317,130	415,410	2,898,855	1905
72,857	373,825	412,996	3,071,196	1906
56,922	406,017	387,243	3,445,288	1907
45,622	451,122	373,199	3,801,428	1908
% 86	% 26 50	% 93.75	% 71.75	

*
* *

Constatations.

La raison principale des différences constatées entre le classement donné par le tableau I et celui qui résulte des chiffres du tableau III [1], est facile à saisir, si l'on tient compte des éléments d'appréciation fournis par le tableau II.

Il n'échappera pas que les ports où la navigation avec l'étranger et les colonies joue le rôle principal se trouvent crédités d'un tonnage de jauge qui, à l'analyse, apparaît hors de proportion avec leur activité commerciale effective. Au contraire, dans les centres maritimes où le cabotage tient une place importante, le rendement s'élève tout naturellement, en raison d'une meilleure utilisation des navires.

D'un côté, c'est, le plus souvent, le paquebot à voyageurs ou le paquebot mixte, ne portant en lourd qu'une partie — très faible dans le premier cas — de son tonnage, recevant des marchandises diverses, généralement peu encombrantes et d'un prix élevé, prenant ou laissant en escale une notable partie de son chargement; de l'autre côté, c'est le cargo-boat, de tonnage réduit mais chargé au plein (et presque toujours de matières pondé-

(1) Le pourcentage d'augmentation du tonnage en poids pour la dernière période quinquennale (1904-1908) s'établit ainsi pour les ports considérés :

Rouen	57.90 %
Bordeaux	47.25 %
Nantes	28.10 %
La Rochelle-Pallice	18.60 %
Dunkerque	14.85 %
Saint-Nazaire	12.30 %
Le Havre	10.70 %
Pour Marseille l'augmentation a été de	16.15 %

reuses), allant d'ordinaire directement du port de chargement au port destinataire, pour laisser dans ce dernier la totalité de sa cargaison.

Les ports du Havre et de Rouen nous offrent un exemple tout à fait frappant de cette spécialisation et des conséquences qui en résultent. Dans le premier, la navigation avec les pays hors d'Europe ou les colonies et la navigation d'escale dominent très largement, tandis qu'à Rouen, c'est le cabotage international qui constitue la partie de beaucoup la plus importante du mouvement maritime. « Cette différence de trafic, écrit M. Aimond, apparaît encore lorsqu'on examine la destination des lignes régulières. Au Havre, sur 74 lignes régulières, 41 appartiennent au long cours; à Rouen, sur 40 lignes régulières, 2 seulement effectuent la navigation hors d'Europe, 4 la pratiquent sur l'Algérie, 4 avec les ports français; 30 appartiennent au cabotage international. »

Comme corollaire, nous constatons qu'au point de vue du coefficient d'utilisation du tonnage, Rouen tient la tête des ports français, tandis que le Havre arrive dans les derniers rangs.

Cette situation, si tranchée dans les deux ports conjugués de la Seine, se retrouve-t-elle par ailleurs avec la même netteté; peut-on y rencontrer les éléments d'une loi générale permettant de classer les ports de commerce suivant leur position géographique et de déduire de ce classement leur spécialisation au point de vue des éléments du trafic, en même temps que leur rendement effectif ?

MM. Aimond, Hersent, Vidal, d'autres encore, ont démontré trop nettement pour qu'il soit néces-

saire d'y revenir, l'impossibilité où nous sommes d'arriver à rencontrer des règles applicables à tous les cas, le problème se compliquant, pour chaque port de données spéciales : facilités d'accès, possibilités techniques d'amélioration, conditions économiques locales (développement industriel, existence de grands marchés commerciaux, mise en valeur de l'hinterland, etc.).

Il ne saurait être question pour nous d'entrer, après ces savants auteurs, dans une discussion sans intérêt immédiat pour l'étude que nous poursuivons et qui, d'ailleurs, nous entraînerait trop loin.

Ce que nous nous contenterons de retenir, c'est qu'entre le port *littoral*, spécialisé dans la navigation transocéanique, et le port *fluvial*, alimenté surtout par le trafic en masses, il existe des établissements *mixtes*, participant des caractères de l'un et de l'autre des types précédents. D'un rendement moyen mais stable, ils ont ce précieux avantage de se suffire à eux-mêmes et de trouver, tant dans la diversité que dans l'équilibre de leurs éléments d'activité, une possibilité de résistance plus efficace aux crises économiques d'ordre général.

Bordeaux est au premier rang de ces centres maritimes privilégiés. C'est, après Rouen, celui de nos ports intérieurs qui, en raison de sa plus grande distance de la mer, assure le plus complètement au commerce la facilité de faire pénétrer la marchandise d'importation jusqu'au cœur du territoire ou d'aller y chercher les produits d'exportation, au prix réduit des transports par mer. En même temps, s'il a perdu, au point de vue de

la grande navigation, la situation brillante qu'il occupait autrefois, rivalisant presque avec Marseille pour l'importance de ses armements au long cours et luttant avec le Havre pour les relations avec les États-Unis, Bordeaux n'en est pas moins demeuré, grâce à sa situation géographique favorisée au point de vue du trafic avec l'Amérique latine et à ses facilités naturelles d'accès, le port d'attache ou d'escale d'importantes lignes de navigation. De sorte que, bénéficiaire d'un pourcentage élevé à la rubrique cabotage (international et français), il s'inscrit encore en excellente place au titre escale, et conserve, en ce qui concerne le mouvement de la navigation au long cours, un rendement qui ne le cède, parmi nos établissements maritimes intérieurs, qu'à celui de Rouen.

Cette situation entraîne pour notre port de lourdes obligations. Il doit, en même temps, prévoir un entretien constant, un approfondissement progressif de son chenal d'accès; assurer aux paquebots modernes, soit par lui-même soit par ses annexes, des tirants d'eau de plus en plus élevés et des installations leur permettant l'embarquement ou le débarquement rapide de leurs passagers et de leurs cargaisons; développer et améliorer sans cesse ses aménagements destinés à la réception des cargo-boats et à la manutention des marchandises pondéreuses; fournir à la batellerie les moyens d'effectuer rapidement et économiquement ses échanges avec le trafic de mer.

Mais, du même coup, par la multiplicité même de ses développements et des services qu'il rend

à la navigation et au commerce, par sa condition de port unique desservant une des plus vastes et des plus riches régions de la France, par le rôle que lui a réservé la nature de débouché de l'Europe centrale vers l'Amérique du Sud, par l'importance des perceptions auxquelles son trafic donne lieu, Bordeaux s'impose à la sollicitude des pouvoirs publics et justifie, de la part de l'État, des sacrifices financiers en rapport avec l'importance de la mission économique qui lui est confiée.

Dunkerque.

« Le port de Dunkerque dessert la région la plus riche de toute la France ; il est le point le plus favorable pour l'importation des matières premières consommées par l'industrie du Nord et pour l'exportation des produits de cette industrie. Il est, en outre, plus voisin de l'Angleterre qu'Anvers, aussi rapproché que ce port de la région française de l'Est et du Nord-Est, avec laquelle il est mis en relation par un système complet de canaux à grande section et par des voies de fer à faible déclivité, qui assurent aux marchandises un transport facile et économique. Il dispose enfin, seul de tous les ports français de la Manche et de la mer du Nord depuis Cherbourg, d'une rade vaste et profonde dans laquelle les navires peuvent stationner par les plus mauvais temps. Dunkerque se trouve ainsi placé dans des conditions très favorables au développement du trafic maritime (1). »

(1) Aimond, *Rapport général sur l'outillage national*, 1901.

* * *

Les importations (commerce général) se sont élevées, pour 1907, à 2 millions 280,695 tonnes[1], en diminution de 58,264 tonnes sur les chiffres de 1906. Elles sont alimentées principalement par les houilles; les minerais de fer, de zinc, de plomb et de cuivre; les céréales; les graines et fruits oléagineux (lin, pavot, moutarde, arachides, coton, etc.); les engrais chimiques (le nitrate de soude à lui seul figure pour 189,319 tonnes); les bois; les textiles (lin, jute, laines, etc.). Commerce extérieur.

A l'exportation, les statistiques enregistrent une légère augmentation, avec un chiffre de 617,936 tonnes[2], contre 573,353 en 1906. Les sorties portent surtout sur les matériaux de construction, les denrées coloniales (110,364 tonnes pour les sucres bruts et raffinés), les métaux bruts et ouvrés, les houilles, les céréales, les pommes de terre, le riz, etc.[3].

(1) Pour 798,274,000 francs.
(2) Pour 182,121,000 francs.
(3) Les chiffres fournis ici, comme ceux que nous donnerons plus loin pour les autres ports examinés, sont puisés dans le *Tableau Général du Commerce et de la Navigation*, publié par la Direction des Douanes. Nous avons dû renoncer à utiliser, pour cette partie de notre travail, les documents statistiques fournis par les Chambres de commerce, ces documents, établis d'après des méthodes et sur des bases différentes, n'ayant entre eux aucune commune mesure. C'est ainsi que la Chambre de Rouen ne classe pas les marchandises sous les rubriques « commerce général » et « commerce spécial », mais d'après la nature des voies de transports qu'elles empruntent et suivant la partie du port (bassin maritime ou bassin fluvial) où se localise le trafic. D'un autre côté, tandis que certaines Chambres, et notamment celle de Bordeaux, inscrivent les nombres afférents au trafic du port lui-même, d'autres,

Au point de vue des pays de provenance et de destination, il convient de mentionner l'importance des relations nouées entre Dunkerque et l'Amérique du Sud. A signaler aussi l'activité des exportations vers les établissements français de la côte occidentale d'Afrique.

*
* *

Aménagements actuels et travaux en cours.

On accède au port de Dunkerque par un *chenal* que délimitent deux jetées légèrement convergentes et qui mesure une largeur moyenne de 130 mètres à l'entrée. Cette entrée est la partie faible du port. En raison de la nature sablonneuse des fonds, elle tend sans cesse à s'obstruer, et c'est seulement aux prix de travaux continuels, effectués par des dragues puissantes et de fortes « suceuses », qu'on peut la maintenir à une profondeur comprise entre 3^m50 et 4 mètres au-dessous du zéro (1).

Cela donne une profondeur de 9^m40 à 9^m90 aux pleines mers de vive eau ordinaire et de 8^m40 à 8^m90 aux pleines mers de morte eau ordinaire.

D'après les règlements actuels, les écluses d'en-

comme celle de Nantes, publient les chiffres relatifs aux mouvements enregistrés dans la principalité tout entière. On s'explique par ce qui précède à quel point se trouvent faussées les conclusions auxquelles arrivent les publicistes qui se basent sur les seuls renseignements publiés par les Chambres de commerce pour établir des comparaisons entre les situations respectives des divers centres maritimes français.

(1) Le zéro des cartes marines est placé au niveau des plus basses mers connues.

Pour avoir les profondeurs maxima et minima utilisables au moment des marées, il suffit d'ajouter à la cote au-dessous du zéro la hauteur des pleines mers de vive eau et de morte eau par rapport au zéro des cartes marines.

trée au bassin à flot sont manœuvrées pendant cinq heures par marée, savoir : deux heures avant le plein et trois heures après. La hauteur d'eau sur le busc de la grande écluse à sas (écluse Trystram), est :

Au commencement de la manœuvre :

En V. E., moyenne........	8m30
En M. E., moyenne........	9 »

A la fin de la manœuvre :

En V. E., moyenne........	8m90
En M. E., moyenne........	8 40

Les navires attendent au mouillage sur rade que la hauteur d'eau disponible sur la passe d'entrée ou sur le busc de l'écluse leur permette l'accès au bassin, eu égard à leur tirant d'eau.

La rade, sensiblement parallèle à la côte, a 20 kilomètres de longueur et 1,500 mètres de largeur moyenne. Elle offre des fonds de 10 à 18 mètres au-dessous du zéro.

Faisant suite au chenal, on rencontre un *avant-port*, creusé, au droit des quais, à la cote (— 4,00) et dans le prolongement duquel s'étend le *port d'échouage*.

Du port d'échouage les bateaux de faible tonnage accèdent par l'*écluse de la Citadelle* (longueur utile, 53 mètres; largeur, 13 mètres; cote du haut radier : — 0,45) au *bassin du Commerce*, prolongé par l'*arrière-port* et le *bassin de la Marine*, ce dernier affecté en grande partie à une station de torpilleurs et de sous-marins.

La partie moderne du port date d'une trentaine d'années. Elle est constituée par le *bassin de Freycinet*, qui s'amorce : dans l'avant-port, par l'*écluse Trystram*, d'une longueur utile de 170 mètres sur une largeur de 25 mètres (la cote du radier est — 5,00) ; dans le port d'échouage, par l'*écluse de l'Ouest* (longueur, 117 mètres ; largeur, 21 mètres ; cote : — 1,55).

Le bassin de Freycinet est divisé par le *pertuis du Môle* (cote : — 3,00) en deux parties inégales. La plus importante, d'une superficie de près de 19 hectares, comporte un bassin d'évolution qui commande les darses nos 1 et 2, creusées à la cote (—2,50) ; la seconde, moins spacieuse (12 hectares environ), mais plus profonde, est constituée par un bassin d'évolution creusé à (—4,50) et par les darses nos 3 et 4 (cote : —4,00).

Les *cales de radoub* sont au nombre de quatre. La plus vaste mesure 190 mètres de longueur utile sur 21 mètres de largeur au niveau du seuil ; ce dernier est à la cote (—2,10).

Tel qu'il se présente actuellement, le port de Dunkerque est depuis longtemps insuffisant. On a vu quelles profondeurs trop faibles ont le chenal et l'avant-port. D'un autre côté, le bassin de Freycinet, seul accessible aux grands navires, ne développe que 4 kilomètres et demi de quais pour un trafic dont nous avons indiqué plus haut le tonnage.

La loi du 24 décembre 1903 s'est efforcée de remédier, dans une certaine mesure, à cette situation. Elle prévoit une dépense de 26 millions, dont 8 millions environ à la charge de la Chambre de commerce et de la ville de Dunkerque ; mais la

majeure partie des crédits (14 millions) est affectée à des travaux militaires (démolition de fortifications; construction de nouveaux ouvrages défensifs; creusement d'un long canal de dérivation pour évacuer à la mer les eaux du polder de 40,000 hectares qui constitue toute la région avoisinant Dunkerque) et à l'achat de 180 hectares de terrains destinés aux extensions ultérieures du port. En résumé, le résultat immédiat et pratique des travaux en cours, en ce qui concerne l'amélioration des aménagements actuels, consistera à peu près uniquement dans l'allongement des darses 3 et 4, ce qui donnera environ 1,500 mètres de nouveaux quais, pouvant fournir une douzaine de places nouvelles pour de grands navires avec une profondeur d'eau de 8m50 assurée en tout temps [1].

(1) Comme *outillage*, la Chambre de commerce exploite:

1° Le service de secours et d'incendie dans le port et les bassins;

2° Un gril de carénage (longueur utile des tins : 58 mètres);

3° Un slip-way pouvant hisser à terre des navires mesurant jusqu'à 75 mètres de longueur;

4° Deux grues pivotantes et flottantes de 10 et 40 tonnes;

5° Trente-neuf grues hydrauliques, dont cinq de 3,000 kilos, sept de 2,000 kilos et vingt-sept de 1,500 kilos; et deux grues électriques de 1,500 kilos.

Le port est également doté:

De grues fixes ou mobiles à bras ou à vapeur disséminées sur les différents quais;

De seize hangars de couverture des quais;

D'un entrepôt réel des douanes;

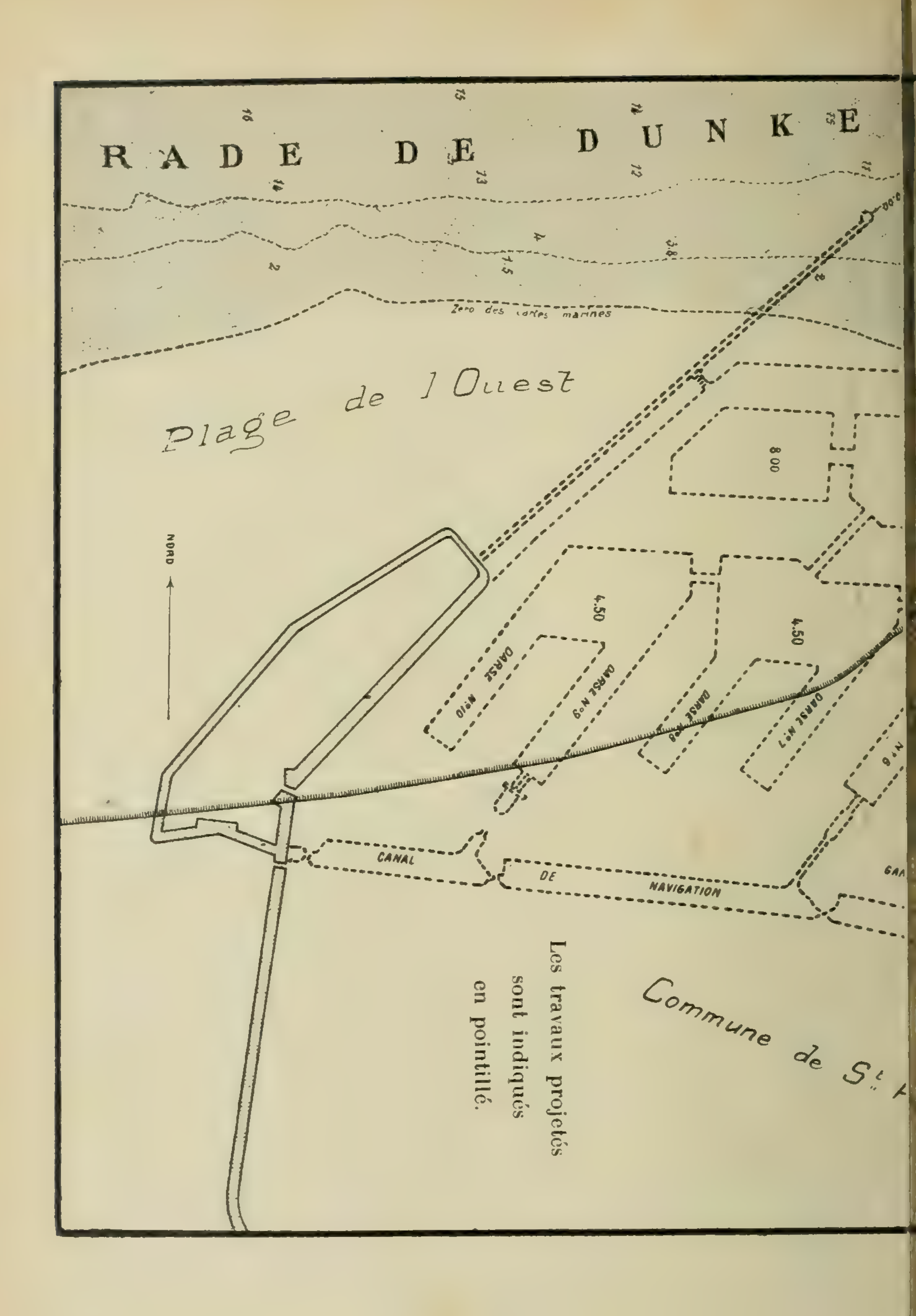
D'un entrepôt réel des sucres;

D'un entrepôt des laines;

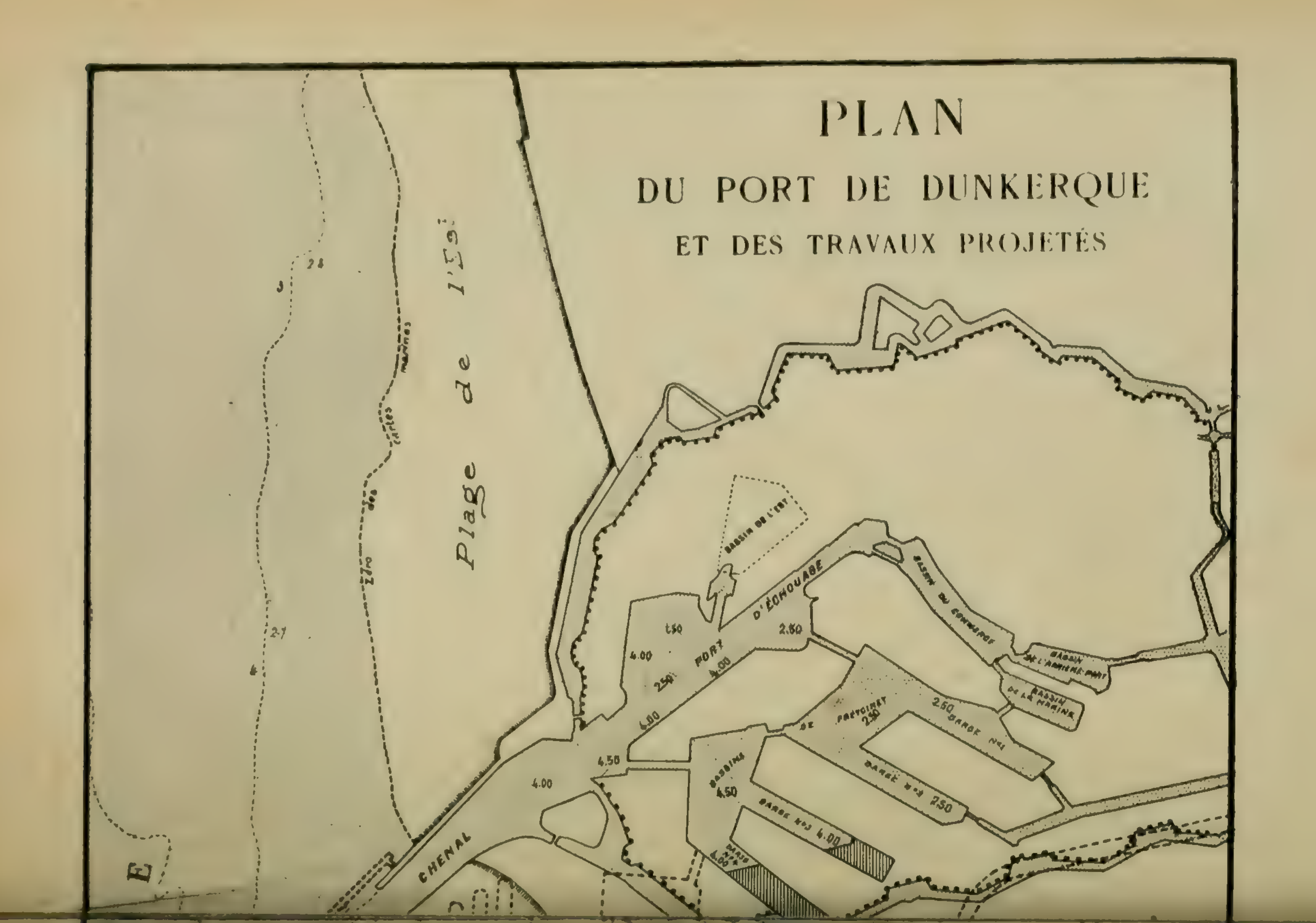
D'une bergerie;

D'un ponton d'abatage ou de carénage;

D'un établissement central où sont réunis les bureaux de la Chambre de commerce, de l'inspection et de la recette des douanes, de



RADE DE DUNKE
Zero des cartes marines
Plage de l'Ouest
NORD
DARSE N°10
DARSE N°9
DARSE N°8
DARSE N°7
CANAL DE NAVIGATION
Commune de St
Les travaux projetés sont indiqués en pointillé.


PLAN
DU PORT DE DUNKERQUE
ET DES TRAVAUX PROJETÉS
Plage de l'Est
Zéro des cartes marines
CHENAL
PORT D'ÉCHOUAGE
BASSIN DE L'EST
BASSIN DU COMMERCE
BASSIN DE L'ARRIÈRE-PORT
BASSIN DE LA MARINE
BASSINS
BASSIN DE FREYCINET
DARSE Nº1
DARSE Nº2
DARSE Nº3
E

*
* *

Travaux projetés.

Un projet très considérable de travaux complémentaires a été élaboré par la Chambre de commerce et le Service des ponts et chaussées. D'après le plan que nous avons sous les yeux, il consisterait dans la création d'un vaste avant-port, dont les jetées s'avanceraient jusque dans la rade et qui serait creusé à la cote (—8,00). La même profondeur serait assurée à une sorte de port intérieur de mi-marée qui communiquerait avec trois grands bassins desservant une série de darses dont les terrains vont être achetés sur les fonds de la loi de 1903.

Les énormes sacrifices que comporterait l'exécution intégrale d'un plan aussi vaste paraissent devoir demeurer longtemps hors de proportion avec les ressources de la Chambre de commerce et de la ville de Dunkerque.

l'inspection principale du chemin de fer, du Syndicat des courtiers maritimes, etc., en un mot tous les services auxquels un capitaine peut avoir affaire pour son navire.

L'ensemble de cet outillage a comporté une dépense de premier établissement d'environ 11 millions de francs. Le total des emprunts en cours est de 9,240,000 francs. Les annuités de ces emprunts sont couvertes, pour moitié environ (223,000 francs), par le produit d'un droit de tonnage de 0 fr. 10, et pour l'autre partie (203,000 francs), par l'excédent des comptes d'exploitation.

Les recettes produites par les taxes d'emploi de l'outillage, augmentées du produit d'un droit de sauvetage de 0 fr. 02 par tonneau de jauge des navires entrés au port, s'élèvent en 1908 à 982,273 francs; les dépenses d'exploitation ont été de 688,469 francs. L'excédent, soit 293,000 francs, a contribué pour 203,000 francs au service des emprunts, et le solde, soit 90,000 francs, a été versé au fonds de réserve de l'outillage.

Sa réalisation va cependant se trouver amorcée par la construction d'une darse n° 5, avec bassin d'évolution de 200 mètres, dans les bassins de Freycinet. L'avant-projet, pris en considération par décision du 22 mai 1908, a été soumis à l'examen de la Commission nautique et l'ouverture de l'enquête d'utilité publique, si elle n'est chose faite déjà, ne saurait tarder beaucoup, la Chambre de commerce et la ville de Dunkerque ayant voté les fonds de concours mis à leur charge, à savoir : 7 millions 500,000 francs (1).

(1) Cette somme sera couverte à raison de 1,500,000 francs par la Chambre seule, et de 6,000,000 par la Ville et la Chambre de commerce agissant solidairement. Les emprunts seront gagés respectivement sur le produit d'un droit de tonnage de 0 fr. 16 perçu au nom de la Chambre de commerce et sur le produit d'un droit de tonnage de 0 fr. 54 perçu au nom des deux corps constitués. Mais cette division en deux responsabilités et en deux droits de tonnage n'a qu'un motif purement historique. En réalité, tout se passe comme s'il n'y avait qu'un seul droit de tonnage de 0 fr. 70 perçu pour l'ensemble des emprunts. Lors du premier emprunt gagé sur des droits de tonnage pour l'amélioration du port en 1868, la Chambre de commerce n'avait pas paru présenter assez de garanties de solvabilité pour les prêteurs, et l'emprunt avait été fait au nom de la Ville, liée solidairement avec la Chambre de commerce. De là est née l'intervention communale pour les emprunts du port de Dunkerque gagés sur des droits de tonnage et, éventuellement, en cas d'insuffisance, sur les ressources communales.

Il nous paraît intéressant de mentionner à l'aide de quelles combinaisons financières la Chambre de commerce et la ville de Dunkerque ont, depuis une trentaine d'années, assuré leur participation aux dépenses d'amélioration du port. Nous trouvons à cet égard toutes précisions utiles dans un rapport présenté à la Chambre de commerce, dans sa séance du 22 janvier dernier, par sa Commission des finances.

« Une loi du 31 juillet 1879 déclarait d'utilité publique les travaux à exécuter pour l'amélioration et l'extension du port, conformément au programme élaboré par M. de Freycinet, alors ministre des Travaux publics ; sur la somme de 50 millions à laquelle la dépense de ces travaux était évaluée, la ville de Dunkerque s'était engagée à contribuer solidairement avec la Chambre de commerce dans la pro-

Le Havre.

Commerce extérieur.

Pour le Havre, l'année 1907 a été particulièrement favorisée.

Les importations (commerce général) sont pas-

portion de 15 o/o; mais, plus tard, des nécessités budgétaires ayant obligé l'État à réduire les crédits prévus annuellement pour l'amélioration du port, la Ville et la Chambre de commerce, afin d'éviter tout ralentissement des travaux, offrirent d'avancer solidairement la somme de 31 millions de francs nécessaire à leur achèvement.

» Cette offre fut acceptée, et la loi du 1er septembre 1884 autorisait la Ville et la Chambre de commerce à emprunter cette somme de 31 millions. Au remboursement de cet emprunt étaient affectés, d'une part, les versements qui devaient être effectués par l'État, d'autre part, le produit du droit de tonnage perçu au profit de la Ville et de la Chambre de commerce en vertu du décret du 5 février 1882, droit que la même loi du 1er septembre 1884 portait de o fr. 40 à o fr. 70.

» Quelques années plus tard, la Chambre de commerce ayant été autorisée à contracter personnellement un emprunt de 4,500,000 fr. pour sa participation dans la reconstitution de la jetée de l'Est, un décret, en date du 26 août 1896, a scindé ce droit de tonnage en deux parties: l'une de o fr. 54, qui continue à être perçue au profit de la Ville et de la Chambre de commerce et dont le produit sert au remboursement de l'emprunt de 31 millions; l'autre de o fr. 16, perçue au profit exclusif de la Chambre de commerce et qui lui a permis de gager le nouvel emprunt de 4,500,000 francs.

» Enfin, une loi du 24 décembre 1903 déclarait d'utilité publique un ensemble de travaux destinés à compléter ceux prévus au programme de 1879 pour l'extension du port. Ces travaux sont actuellement en cours d'exécution; leur dépense a été évaluée à la somme de 26 millions sur laquelle la Ville et la Chambre de commerce se sont engagées à fournir les subsides suivants:

1° La Chambre de commerce, un subside de 1,450,000 francs;

2° La Ville, avec la garantie solidaire de la Chambre de commerce, un subside de 5,700,000 francs;

3° La Ville, un subside de 800,000 francs, plus le montant effectif des droits d'octroi à percevoir sur les matériaux qui doivent être employés dans les travaux.

» La Ville et la Chambre de commerce ont été autorisées à emprun-

sées de 2,127,642 à 2,374,126 tonnes (1). Cette augmentation de 246,484 tonnes est fournie surtout par les cafés (103,342 tonnes), les houilles (101,835 tonnes), les embarcations (36,314 tonnes), le coton en laine (23,286 tonnes) et les vins (16,836 tonnes) (2). Pour le caoutchouc (la création du marché de cet article au Havre a été réalisée en 1906), les statistiques accusent une diminution de 538 tonnes, avec un chiffre de 8,653,965 kilos sur une importation totale en France de 14,412,600 kilos.

Les exportations ont progressé de 7 0/0 (857,174 tonnes (3) en 1907 contre 794,373 tonnes en 1906). Elles sont particulièrement actives pour la houille,

ter les sommes nécessaires pour être en mesure de satisfaire à leurs engagements; ces emprunts sont amortissables dans un délai de soixante ans, soit en 1964; et les délais d'amortissement des précédents emprunts de 31 millions de francs et de 4,500,000 francs, qui devaient expirer en 1944, ont été prorogés jusqu'à cette même année 1964; d'autre part, le droit de tonnage de 0 fr. 54 perçu au profit de la Ville et de la Chambre de commerce et celui de 0 fr. 16 perçu au profit de la Chambre seule, dont le produit devait servir respectivement au paiement des annuités des emprunts de 5,700,000 francs et de 1,450,000 francs, en même temps qu'au paiement des annuités des précédents emprunts de 31,000,000 francs et 4,570,000 francs, ont été prorogés en tant que de besoin.

» En janvier 1908, le capital restant à rembourser sur ces différents emprunts était le suivant :

1° *Emprunts contractés par la Ville et la Chambre de commerce:* sur l'emprunt de 31,000,000 francs, 10,656,472 fr. 37; sur celui de 5,700,000 francs, 5,608,094 fr. 85.

2° *Emprunts contractés par la Chambre:* sur l'emprunt de 4,500,000 francs, 2,790,434 fr. 87; sur celui de 1,450,000 francs, 1,427,061 fr. 60. »

(1) Pour 1,530,616,000 francs.

(2) Les autres grands articles d'importation au Havre sont : le coton, les bois, les céréales (grains et farines), les minerais, les huiles de pétrole et de schiste, les graines et fruits oléagineux, les peaux, le cacao, le riz, etc.

(3) Pour 1,195,164,000 francs.

le café et le cacao, les tissus de toutes sortes, les peaux, la poterie et les cristaux.

En résumé, le mouvement général du port présente en 1907, par rapport à l'exercice précédent, une augmentation de plus de 309,283 tonnes. C'est là un résultat important. Il se complète d'un accroissement rapide du mouvement des passagers qui s'est élevé, entre le Havre et l'Amérique, de 63,659 en 1900 à 139,006 en 1907.

*
* *

Aménagements actuels et travaux en cours.

Les aménagements actuels du Havre sont-ils susceptibles de permettre un développement éventuel de ce trafic?

Le compte rendu des travaux de la Chambre de commerce pour 1906 répond nettement par la négative. On y lit (p. 19) les lignes suivantes : « Notre port est arrêté dans son essor par le manque de places à quai; nous ne pouvons offrir ni aux lignes régulières actuellement en exploitation, ni à celles qui se proposeraient de se créer ou de toucher à notre port, ni à la navigation irrégulière qui transporte nos grandes importations de denrées et matières premières, les installations nécessaires à leur trafic. »

Et cependant, l'honorable Compagnie que M. Joannès Couvert préside avec tant d'autorité n'est pas restée inactive. Pendant que se poursuivaient les travaux prévus au programme de 1895 (ayant pour objet la création d'un nouvel avant-port creusé à (—6,00), d'un quai de marée pour les navires d'escale, au pied duquel on trouvera entre

9 et 10 mètres d'eau aux plus basses mers, et d'une écluse à sas, dite *de la Floride*, donnant accès dans les bassins), elle obtenait, en 1904, le creusement d'un pertuis de communication du *Bassin Bellot* au *Canal de Tancarville* et la mise en exploitation des 1,000 mètres de quai de la rive sud du canal. Elle négocie actuellement l'établissement de nouveaux quais sur la rive nord et l'amélioration du *Bassin Dock* (1).

(1) *Outillage public du port du Havre.* — Les concessions sont de quatre sortes :

1° *Grues fixes,* au nombre de 2, l'une de 6,000 et l'autre de 12,000 kilogrammes et une *machine à mâter* de 70 tonnes, concédées à des particuliers par des décrets et soumises aux clauses de cahiers des charges.

Les particuliers exploitent leurs engins à leurs risques et périls, en dehors de toute ingérence de l'Administration au point de vue financier.

2° *Hangars et engins de levage*, établis et exploités par la Chambre de commerce aux clauses et conditions d'un cahier des charges annexé à un décret du 19 décembre 1890.

L'outillage de la Chambre de commerce se compose actuellement de :

25 hangars, dont la longueur cumulée atteint 2,736 mètres et qui couvrent ensemble une superficie de 93,125 mètres carrés ;

1 hangar, en construction sur le quai de la Garonne, de 688 mètres de longueur et d'une largeur de 91 m 50 ; soit 71,950 mètres carrés ;

1 parc à bestiaux de 1,837 m² 50 de superficie, disposé pour recevoir à la fois 126 bœufs et 1,600 moutons ;

30 grues hydrauliques mobiles, dont 28 de 1,250 kilog. de puissance et 2 de 3,000 kilog., empruntant l'eau sous pression à l'usine de l'État ;

1 usine électrique ;

33 grues électriques roulantes, de 1,500 kilog. de puissance ;

1 bigue trépied de 120 tonnes de puissance ;

5 grues à vapeur de 1,500 kilog. de puissance ;

8 grues flottantes à vapeur, dont 6 de 1,250 kilog. de puissance, 1 de 4,000 kilog. et 1 de 10,000 kilog., ces deux dernières munies chacune d'une pompe d'épuisement ;

1 bateau-pompe spécialement affecté à l'épuisement des cales des navires ;

1 bateau-pompe de grande puissance (en construction) pouvant épuiser 1,200 mètres cubes à l'heure.

3° *Formes de radoub.* — 6 formes de radoub dont l'une pouvant rece-

Malgré ces efforts énergiques, malgré les grosses sommes dépensées, les aménagements intérieurs du port ne répondent déjà plus aux besoins de la navigation.

Leur insuffisance est manifeste au double point de vue du nombre des places à quai disponibles et des dimensions des ouvrages.

D'après les indications que nous empruntons à l'Exposé des motifs du projet de loi qui vient d'être voté par le Parlement, les navires au long cours ne peuvent utiliser que les bassins de l'*Eure* et *Bellot*, dont les quais développent seulement 3,000 mètres; les dimensions du bassin de l'Eure sont trop faibles pour permettre l'évolution facile des transatlantiques de près de 200 mètres, comme la *Provence;* la profondeur des bassins est insuffisante, la cote (— 4,00), qui correspond à un mouillage minimum de 9 mètres, ne pouvant être réalisée qu'à 20 mètres des quais; l'écluse elle-même ne peut donner accès à des navires d'un tirant d'eau

voir des navires de 200 mètres de longueur. L'exploitation de ces formes, pendant une période de neuf ans à partir du 1er juillet 1903, a fait l'objet d'une adjudication sur les bases d'un cahier des charges approuvé par décret du 28 novembre 1901. L'adjudication a été prononcée en faveur du concurrent ayant consenti le plus fort rabais sur les taxes; ce rabais est de 11 %. La redevance annuelle à payer à l'État est de 100,000 francs.

4° *Docks-entrepôts.* — Les docks-entrepôts, qui comprennent dans leur enceinte le bassin dock et le quai sud du bassin Vauban (quai Frissard) se composent de 170,891 mètres carrés de magasins (entrepôt général) et de 122,167 mètres carrés de hangars-abris (annexes). Ils sont munis de 10 treuils hydrauliques de 400 kilog. à 900 kilog. de force, de 7 treuils électriques de 150 à 500 kilog. de force, de 4 cabestans électriques de 800 kilog., de 4 grues hydrauliques de 600 kilog., de 2 grues roulantes à main de 1,000 kilog. et de 6,945 mètres de voies ferrées reliées au réseau du port.

supérieur à $9^{m}20$; enfin, l'orientation des formes de radoub rend leur accès impossible à des paquebots de plus de 200 mètres.

* * *

Pour faire face aux nécessités de l'avenir, la loi du 11 février 1909 envisage la réalisation de deux séries de travaux : Travaux projetés.

1° Ceux relatifs à l'extension du port du Havre;

2° Ceux tendant à l'amélioration de l'estuaire de la Seine.

Nous en donnerons la description sommaire d'après l'exposé des motifs.

Le programme d'*extension du port du Havre* consiste essentiellement à pratiquer, sur l'estuaire de la Seine, une emprise limitée par des digues et à construire, à l'intérieur de l'enceinte ainsi constituée, un bassin de marée et une forme de radoub ouvrant sur ce bassin.

Pour éviter que l'accès de l'établissement maritime projeté ne soit commandé par les bassins actuels, le bassin de marée s'ouvrirait sur un nouvel avant-port communiquant directement avec l'avant-port de la loi de 1895. Le rôle de ce nouvel avant-port serait d'amortir la houle et de laisser aux navires un espace suffisant pour modérer leur erre avant d'arriver au pertuis d'entrée du bassin.

La largeur de la passe entre les deux avant-ports serait de 150 mètres, comme l'ont demandé à l'unanimité les membres de la Commission nau-

tique. Quant au pertuis d'entrée du bassin, il aurait 75 mètres de largeur.

Le bassin de marée lui-même offrirait un large épanouissement de 600 mètres sur 850 mètres. Il se prolongerait ensuite par deux darses ayant chacune environ 600 mètres de longueur sur 300 mètres de largeur.

A l'extrémité est de la darse nord, on pourra construire successivement, au fur et à mesure des besoins, trois grandes formes de radoub. Quant à la darse sud, elle est destinée à constituer, le cas échéant, une voie d'accès aux bassins à flot qui viendraient à être créés ultérieurement à l'est du bassin de marée.

Dans le bassin de marée pourront être construits, en outre des trois formes de radoub, 4,500 mètres de quais accostables pour des navires à grand tirant d'eau.

Pour le moment on se bornera :

1º A construire, avec le pertuis d'entrée et une seule forme de radoub, une longueur de 1,000 mètres de quais sur la rive nord du bassin et deux appontements de 80 mètres chacun de longueur;

2º A exécuter des dragages à la cote (— 6,00), en ménageant au pied du mur de quai une souille à la cote (— 12,00);

3º A constituer, avec les produits des dragages, les terre-pleins du quai projeté et de la forme de radoub, ainsi qu'une partie des autres terre-pleins environnant le bassin.

Ces ouvrages paraissent devoir suffire présentement; les 1,000 mètres de quais à grande profondeur pourront recevoir trois ou quatre navires

transatlantiques, ce qui permettra de dégager notablement le bassin de l'Eure au profit des navires de moindre tonnage.

La forme de radoub à construire immédiatement présenterait une longueur utile de 300 mètres, avec une largeur à l'entrée de 36 mètres; le seuil et les tins seraient arasés à la cote (—6,00), soit à $12^{m}15$ au-dessous du niveau des plus faibles pleines mers de morte eau.

La dépense totale est évaluée à 86,600,000 francs. De cette somme il y a lieu de défalquer le montant des droits d'octroi, évalués à 1,600,000 francs, qui seront perçus sur les matériaux destinés aux travaux, mais dont le produit sera versé annuellement au Trésor par la ville du Havre, à titre de concours, suivant l'engagement pris par le Conseil municipal dans sa délibération du 17 août 1907.

La dépense s'élèverait donc, en définitive, à 85 millions de francs.

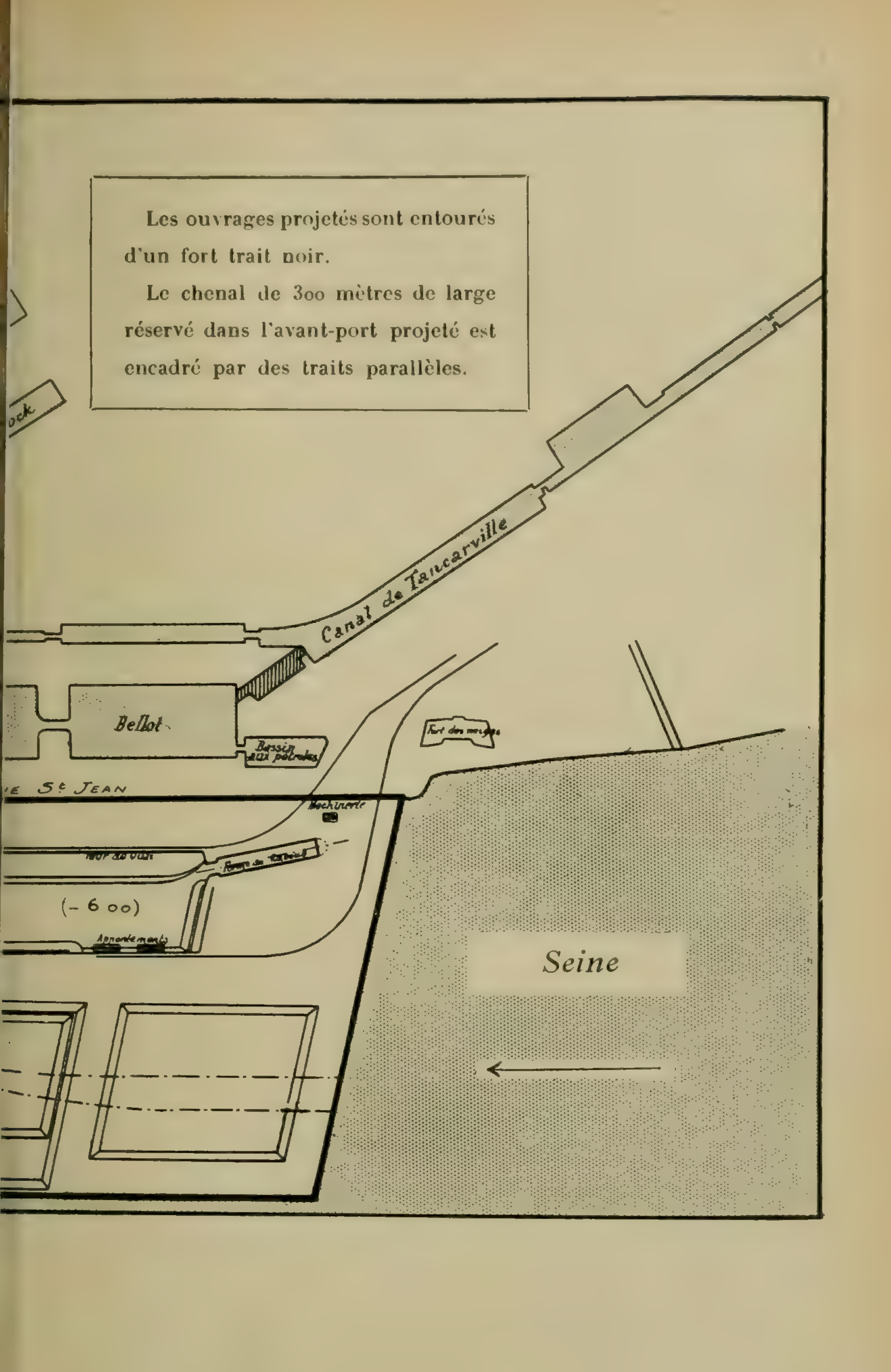
Par délibération du 30 août 1907, la Chambre de commerce du Havre, après avoir émis à l'unanimité un avis favorable à l'adoption de l'avant-projet, a souscrit l'engagement de fournir, avec l'aide du département et de la ville, une contribution égale à la moitié de la dépense, soit 42,500,000 francs.

Les *travaux d'amélioration complémentaires de l'estuaire de la Seine* intéressent à la fois les ports de Rouen et du Havre.

La solution arrêtée en vue de rendre plus difficile la divagation du chenal, tout en réservant l'avenir, comporte le prolongement de la digue nord en ligne droite sur une longueur de 4 kilo-

PLAN
DU PORT DU HAVRE
ET DES TRAVAUX PROJETÉS

Nord
Digue Nord
Nouvel avant port
Ancien avant Port
Sas
de la
Floride
Bassin
de
L'Eure
Quai d'Escale
Digue Sud
Mur Sud-Ouest
Avant (- 6.00 Port
projeté
300


Les ouvrages projetés sont entourés d'un fort trait noir.
Le chenal de 300 mètres de large réservé dans l'avant-port projeté est encadré par des traits parallèles.
Canal de Tancarville
Bellot
Bassin aux pétroles
Fort des moulins
St Jean
(– 6 00)
Seine

mètres. En adoptant ce tracé on s'est ménagé la possibilité de raccorder plus tard la digue nord avec la digue d'enceinte du nouvel établissement maritime du Havre, soit directement, de manière à maintenir un passage pour le flot entre le banc d'Amfard et la digue, soit par une courbe qui fermerait plus ou moins complètement la passe existant au nord de ce banc.

Des travaux de dragage compléteraient les mesures à prendre immédiatement pour améliorer la navigabilité dans l'estuaire.

La dépense, pour l'ensemble des travaux, prolongement de la digue et dragages, est évaluée à 12 millions.

Appelée à se prononcer sur sa participation financière, la Chambre de commerce de Rouen a fait connaître, par délibération du 22 août 1907, qu'elle s'engageait à contribuer à la dépense totale pour moitié, soit pour une somme de 6 millions.

La Chambre ferait face à cet engagement à l'aide d'emprunts à contracter au taux maximum de 4 0/0 et jusqu'à concurrence d'un capital de 6 millions.

*
* *

Il n'est pas sans intérêt de connaître l'esprit dans lequel la Chambre de commerce du Havre a élaboré ce vaste programme et de savoir ce qu'elle attend de son exécution.

Les lignes suivantes, empruntées au Résumé des travaux de l'année 1907, présenté par son prési-

dent dans la séance du 10 janvier 1908, nous fixeront à cet égard :

« Vous avez pensé, écrit M. Joannès Couvert, que les dispositions à adopter devaient avant tout assurer l'avenir et qu'il était nécessaire de se dégager de toute idée d'utilisation exclusive d'ouvrages certainement très importants, mais insuffisants pour la grande navigation future; que, par conséquent, le nouveau bassin devait pouvoir être fréquenté par des navires de 300 mètres de long et de 12 mètres de tirant d'eau; que, de plus, en dehors des 1,000 mètres de quais destinés à la navigation transatlantique régulière, il convenait que les dispositions prises réservent la construction ultérieure de grandes longueurs de quai utilisables par tout le commerce maritime du port. C'est ainsi qu'il pourra être, actuellement et plus tard, construit dans le bassin de marée jusqu'à concurrence de 4,500 mètres de quais, sans compter ceux qui seraient établis dans l'avant-bassin, si la houle se trouve suffisamment atténuée par les ouvrages de l'avant-port actuel. Le service d'entrée et de sortie se faisant sans écluses, les pertuis projetés et les musoirs des digues de l'avant-port permettant de pousser les dragages bien au-dessous de la cote prévue, on peut estimer que la solution adoptée répond à tous les besoins qu'on doit raisonnablement envisager. »

Le même rapport contient quelques précisions sur la façon dont les fonds de concours réclamés par l'État ont été réunis.

« L'équilibre financier du projet n'a pu être établi que grâce aux larges subventions de la ville

du Havre (4 millions de francs), du département de la Seine-Inférieure (8,854,166 francs), et ce Résumé nous offre une précieuse occasion de remercier à nouveau de leur concours le Conseil municipal du Havre et le Conseil général de la Seine-Inférieure. Comme le gouvernement, ces assemblées ont apprécié, à l'unanimité des voix, qu'il fallait doter notre port d'un nouvel établissement maritime considérable, assurant d'un côté l'accroissement du commerce extérieur de notre pays, permettant aux grands navires de l'avenir, qui seront construits pour notre armement national, d'opérer dans un port dont les atterrissages offrent aux nombreux passagers et équipages, ainsi qu'aux capitaux engagés, les sécurités nécessaires. »

L'exemple de solidarité qui nous est donné par les corps constitués du département de la Seine-Inférieure vaut d'être retenu.

Rouen.

Dans une étude présentée au Congrès de navigation de Saint-Pétersbourg (1908), M. l'ingénieur en chef Vidal a caractérisé ainsi le rôle des ports du Havre et de Rouen :

« L'ensemble de ces deux ports dessert d'une manière immédiate une région de territoire relativement restreinte : leur situation les désigne, en revanche, pour contribuer à l'approvisionnement de Paris, comme à ses expéditions lointaines, et

en même temps à prendre une part importante au trafic de la capitale vers l'Est.

« En outre, en ce qui concerne spécialement Rouen, ce port est le centre d'une zone industrielle (tissus, produits chimiques, ateliers de construction) qui groupe sur une petite surface près de 200,000 habitants et plus de 36,000 chevaux-vapeur.

« Dans les deux établissements maritimes, l'importation domine. »

C'est, à un siècle de distance, la paraphrase du mot célèbre de Bonaparte : « Paris, Rouen, le Havre, sont une même ville dont la Seine est la rue [1]. »

(1) M. Vidal précise plus loin la part réservée à chacun des deux établissements maritimes dans le trafic commun.

Pour distribuer les marchandises reçues, Rouen doit aux 100 kilomètres qui le séparent de la mer, un avantage marqué dans les frais de transport des marchandises jusqu'au lieu d'emploi. Les statistiques définissent la grandeur de cet avantage en ce qui concerne les transports sur Paris et sur un certain nombre de villes situées vers la limite de la zone de distribution naturelle.

Elles font ressortir diverses particularités. D'abord, pour les marchandises pondéreuses, l'économie des transports par eau est importante au départ de Rouen, mais faible au départ du Havre, et cela en raison des conditions spéciales de la navigation fluviale sur la Seine maritime parcourue par le mascaret. Les différences entre les frais sur Paris en faveur de Rouen, qui sont (exception faite pour les vins) de 42 à 52 °/₀ par eau, ne sont que de 23 à 32 °/₀ par fer. Rouen se trouve donc pouvoir profiter beaucoup plus que le Havre des avantages de la distribution intérieure par bateau.

C'est ainsi, par exemple, que, d'après les chiffres fournis par M. Vidal, la différence entre les prix des transports sur Paris du Havre et de Rouen est :

Pour les charbons :	par eau,	de 52 °/₀ ;	par fer,	de 25 °/₀
— les bois :	—	de 43 °/₀ ;	—	de 29 °/₀
— les grains :	—	de 42 °/₀ ;	—	de 32 °/₀

Cette particularité des tarifs se traduit de la manière suivante. Tandis que la batellerie a emporté de Rouen en 1905, en chiffre rond,

* * *

Commerce extérieur.

Les entrées (commerce général), pendant l'exercice 1907, se sont élevées pour Rouen à 3 millions 190,959 tonnes (1) contre 3 millions 045,438 en 1906.

Dans ces chiffres, les matières lourdes tiennent la première place.

L'importation des houilles a passé, d'une moyenne annuelle de 350,000 tonnes environ pendant la période 1872-1880, à une moyenne annuelle de 1 million 300,000 tonnes pour la période 1900-1906 (2). En 1907, elle a atteint un chiffre de 1 million 880,958 tonnes, représentant ainsi près de 60 0/0 du trafic total du port.

Les vins, en provenance principalement d'Algérie et d'Espagne, occupent le second rang, avec une moyenne annuelle de 245,000 tonnes dans la période 1900-1906, et un chiffre de 327,752 tonnes en 1907.

Viennent ensuite les bois communs et les pétroles, qui figurent respectivement pour 272,767 tonnes et 201,517 tonnes en 1907.

1,400,000 tonnes (dont 22,000 seulement vers l'aval), contre moins de 600,000 tonnes enlevées des quais par wagons, il n'a transité à Rouen, allant du Havre sur Paris, que 200,000 tonnes. Il semble y avoir là indication nette qu'un port intérieur est appelé à prospérer, surtout si la navigation intérieure trouve *immédiatement* en amont de lui un régime normal favorable.

C'est là une conclusion qu'il est important de retenir et dont nous apprécierons l'intérêt quand nous en serons à examiner les moyens d'assurer la mise en valeur de l'hinterland de Bordeaux.

(1) Pour 280,561,000 francs.

(2) Nous empruntons ces chiffres à l'étude sur le *Port de Rouen*, de M. Lecarpentier.

ROUEN

En dehors des pétroles, qui sont en majeure partie raffinés dans les usines échelonnées le long du bassin spécial qui leur est réservé, les matières qui alimentent les importations du port de Rouen ne font guère qu'y transiter : elles sont déchargées directement dans les chalands à destination de l'amont.

Les exportations jouent un rôle effacé dans la prospérité du port de Rouen. Elles se sont élevées (commerce général) à 265.444 tonnes en 1907 (1) (275,584 tonnes en 1906). Les futailles vides, la houille, les matériaux de construction, les minéraux ouvrés, les minerais et métaux, les sucres, en ont constitué les éléments principaux.

*
* *

Aménagements actuels et travaux en cours.

C'est au dernier quart du siècle dernier qu'il faut remonter, pour enregistrer les premiers efforts tentés afin de mettre Rouen à la hauteur de ses destinées de grand port intérieur de transit, en le dotant d'ouvrages en rapport avec la calaison des navires dont les travaux d'amélioration de la Seine maritime permettaient dès lors l'accès.

La loi du 14 décembre 1875 autorisa, moyennant une dépense de 4 millions, la construction de 1,000 mètres de quais maritimes donnant 5 mètres minimum de tirant d'eau, 160 mètres de quai fluvial, divers appontements en charpente, etc. (2).

(1) Pour 82,379,000 francs.

(2) Cf. Sekutowicz, *Étude sur l'importance économique du port de Rouen*.

Grâce à la loi du 18 août 1879, dont l'exécution fut achevée en 1883, la longueur utilisable des quais et estacades fut augmentée de 2,000 mètres environ.

La mise en œuvre du programme de 1885 (loi du 11 mars et décret du 24 décembre) assura la constitution de l'outillage et du matériel de manutention; la construction et l'aménagement des bassins aux bois et aux pétroles; l'exécution de divers travaux d'endiguement, de rescindement d'îles, de dragages, etc.; la construction de nouveaux quais.

Enfin, la loi du 22 décembre 1903 et le décret du 29 août 1904 ont autorisé, dans les limites d'une dépense de 4 millions, une série de travaux tendant à améliorer et à prolonger les quais des deux rives du bassin maritime sur une longueur de 1,244 mètres. Ce travail sera terminé vers le milieu de l'année 1911.

*
* *

Dans sa condition actuelle, le port de Rouen se compose essentiellement de deux parties :

1° Le *port maritime*, en aval du pont Boieldieu, couvrant 60 hectares environ et comprenant trois bassins :

Un bassin principal (34 hectares 4), constitué par la Seine elle-même et pourvu de plus de 4,000 mètres de quais, présentant une profondeur d'eau qui varie de $5^{m}80$ à $8^{m}30$ au-dessous des plus basses mers.

Un bassin aux bois, couvrant plus de 6 hectares, muni de onze appontements en charpente de

45 à 52 mètres et d'une cale pour le déchargement des poutres (1).

Un bassin aux pétroles (20 hectares), avec huit appontements en charpente.

Le port maritime disposera, lorsque les travaux en cours seront terminés (vraisemblablement au début de 1912), de 6,043 mètres de quais, non compris les appontements du bassin aux pétroles desservant un trafic spécial.

2° Le *port fluvial*, en amont du pont Boieldieu, présentant une superficie de 16 hectares, comportant 1,200 mètres de quais en maçonnerie ou charpente et 1,200 mètres environ de perrés accostables (2).

(1) Des travaux se poursuivent actuellement (décret du 3 mai 1908) en vue de la construction de 609 mètres de quais sur la rive sud de ce bassin, en remplacement d'appontements.

(2) L'*outillage public du port de Rouen*, que la Chambre de commerce est autorisée à exploiter par décret du 24 décembre 1885, se compose :

1° D'un slip en travers, système Labat, de 90 mètres de longueur et pouvant prendre un navire de 1,800 tonnes de poids lège;

2° De quatre hangars couvrant une superficie totale de 12,000 mètres carrés;

3° De 40 grues hydrauliques, dont 34 de 1,250 kilog. et 10 à double pouvoir de 1,250-2,500 kilog.

Ces grues sont alimentées par une machinerie sur chacune des deux rives. La force totale de ces machines est de 300 chevaux.

La Chambre étudie actuellement l'augmentation de ce matériel et projette l'installation de 8 grues électriques de 4,000 kilog., spécialement destinées à la manutention des charbons à l'aide de bennes automatiques;

4° De 26 cabestans électriques (courant triphasé) de 2,000 kilog. de traction destinés à la mise en place des grues hydrauliques et à la manœuvre des wagons;

5° D'une grue à vapeur fixe de 10,000 kilog.

6° D'une grue à main fixe de 25,000 kilog.

A côté de cet outillage public, les différents entrepreneurs ou négociants maritimes possèdent, entre autres, environ 80 pontons grues, dont actuellement 9, de 5,000 à 5,500 kilog. de force, sont affectés au déchargement des charbons à l'aide de bennes automatiques.

*
* *

Travaux projetés. Ces aménagements sont notoirement insuffisants en présence du développement rapide du trafic et des accroissements nouveaux qui seront la conséquence des travaux d'amélioration de la Seine maritime.

Les divers projets préparés par l'Administration en vue du dragage de la partie aval du bassin maritime, de la transformation de divers appontements, de l'amélioration et de l'approfondissement du bassin aux pétroles, du développement des quais, tant du bassin maritime que du bassin fluvial, permettront de donner satisfaction aux premiers besoins.

Quant au programme d'avenir, on peut le résumer comme suit :

1° Utilisation des prairies Saint-Gervais en vue des extensions futures du port. Cette partie du programme a déjà reçu un commencement d'exécution, car un projet d'acquisition de terrains et d'établissement d'une plate-forme destinée à un faisceau de voies de manœuvres, a été présenté à l'Administration supérieure et soumis à l'enquête d'utilité publique, dans les derniers jours de 1908 et au commencement de 1909. La Commission a donné un avis favorable à l'acquisition des terrains, suivant le périmètre d'emprise déterminé par le tracé des ingénieurs de la quatrième section de la navigation de la Seine, soit environ 82 hectares. Cette acquisition et l'aménagement de la plate-forme comportent une dépense de 4,500,000 francs,

dont la Chambre de commerce de Rouen s'est engagée, par une délibération du 24 octobre 1908, à supporter la moitié, avec le concours du département de la Seine-Inférieure et de la ville de Rouen.

2° Établissement, à proximité des chantiers de Normandie, d'une cale de radoub, avec bassin en eau calme, le slip actuel étant devenu insuffisant eu égard aux dimensions des navires qui fréquentent maintenant la Seine.

Si l'on considère que l'utilisation de 82 hectares de terrains des prairies Saint-Gervais permettra de doter Rouen de bassins spacieux et de quais d'une longueur d'environ 3,500 mètres, qu'il reste la possibilité d'acquérir sur la rive gauche du fleuve, en aval de Grand-Quevilly, une bande de terrain de plusieurs kilomètres de longueur, réservant tous les besoins d'agrandissement ultérieurs, on peut admettre la généreuse ambition des Rouennais, qui est de faire de leur port un Hambourg français.

Souhaitons-leur un succès dont le pays bénéficierait tout entier.

Saint-Nazaire.

Le poids total des marchandises étrangères arrivées à Saint-Nazaire en 1907 a été de 1,166,023 tonnes (1), en augmentation de 121,684 tonnes. Commerce extérieur.

Dans ce chiffre, la houille et le coke seuls figurent pour 972,986 tonnes; viennent ensuite, par

(1) Pour 70,503,000 francs.

ordre d'importance : le minerai de fer (90,657 tonnes); les bois de construction (37,387 tonnes); le goudron minéral et le brai (12,496 tonnes); le riz (10,573 tonnes); le chanvre teillé (5,988 tonnes); les vins ordinaires (5,549 tonnes), etc.

Les exportations ont augmenté de 10,499 tonnes (199,485 tonnes [1] contre 188,986 tonnes en 1906). Citons les chiffres concernant le minerai de fer (75,110 tonnes), les houilles (71,389), les perches, étançons, etc. (15,662 tonnes); les bâtiments de mer en fer (6,819 tonnes).

* * *

Aménagements actuels et travaux en cours.

La création du port de Saint-Nazaire remonte à 1856. Ses aménagements ont été modifiés et complétés à la suite de plusieurs séries de grands travaux, dont les plus importants appartiennent au programme de 1896, qui vient seulement d'être achevé.

Actuellement, le port comprend :

1° Un *avant-port*, placé dans le grand axe des bassins, arasé à 6m07 au-dessous de zéro et pourvu d'un quai de marée de 150 mètres, au-devant duquel s'étend une souille creusée à la cote (—8,07);

2° Une grande *Ecluse à sas*, de 30 mètres de largeur avec 211 mètres de longueur utile. Les buscs sont à (— 6,07); ils admettent un tirant d'eau de 11m50 aux pleines mers de vive eau et de 9m87 aux pleines mers de morte eau;

(1) Pour 72,901,000 francs.

3° Deux *Bassins* (*Saint-Nazaire* et *Penhouët*), reliés par un pertuis de 218^{m}25 de longueur sur 25 mètres de largeur, et développant : le premier, 10 hectares 50 de superficie, avec 1,650 mètres de quais; le deuxième, 22 hectares environ et 2,690 mètres de quais.

Le mouillage varie de 7^{m}67 à 10^{m}20 dans le bassin de Saint-Nazaire et de 7^{m}37 à 9^{m}90 dans le bassin de Penhouët. Lorsque l'usine du relèvement du plan d'eau sera en service, le mouillage minimum sera de 9^{m}37 pour le premier et de 9^{m}07 pour le second. En surélevant le plan d'eau jusqu'à la tablette des quais, ces chiffres pourraient être portés respectivement à 10^{m}72 et 10^{m}42.

4° Trois *formes de radoub*, établies au fond du bassin de Penhouët et mesurant : la première, 182^{m}45 de longueur utile sur 20 mètres de largeur au seuil d'entrée; la deuxième, 117^{m}50 sur 9^{m}80; la troisième, 163 mètres sur 14 mètres.

La profondeur du busc au-dessous des hautes mers de morte eau est de 7^{m}37 pour les formes n°s 1 et 3 et de 4^{m}07 pour la forme n° 2.

Ajoutons que l'ancienne entrée, dont la direction est perpendiculaire au grand axe du bassin de Saint-Nazaire, reste toujours en service. Elle comporte : un chenal, dont le plafond est à (— 4,37), cote représentant 9^{m}80 de tirant d'eau aux pleines mers de vive eau et 8^{m}17 aux pleines mers de morte eau; une écluse à marée de 25 mètres de largeur, avec un tirant d'eau variant de 7^{m}17 à 8^{m}80; enfin, une petite écluse de 13 mètres de

largeur, avec un tirant d'eau allant de 5^m97 à 7^m60 [1].

Il est important de signaler que l'accès de la Loire est assuré par un *chenal* de 200 mètres de largeur, dragué à travers la *barre des Charpentiers*, vaste banc de sable de forme demi-circulaire qui s'appuie aux deux rives de l'estuaire. Le plafond de ce chenal était creusé jusqu'ici à la cote (— 5,00), ce qui donnait une profondeur de 10^m43 aux hautes mers de vive eau ordinaires et de 8^m80 aux plus faibles hautes mers de morte eau.

Dans ces conditions, la barre n'était pas accessible à toute heure de marée aux grands paquebots qui devaient fréquemment mouiller quelques heures au large des Charpentiers avant de pouvoir entrer dans le chenal.

Les travaux prévus par la loi du 22 décembre 1903, actuellement en voie d'achèvement, mettront fin à cet état de choses. Ils comportent :

1° L'approfondissement du chenal des Charpentiers à la cote (— 7,00);

2° Le relèvement du plan d'eau des bassins à la cote (+5,00).

La Chambre de commerce a obtenu, en outre, une nouvelle série de travaux qui sont en cours d'exécution et au résultat desquels seront réalisés :

1° L'agrandissement de la forme de radoub

(1) Il n'existe pas, au port de Saint-Nazaire, d'*outillage public*. Tous les appareils de manutention appartiennent à des particuliers. On en trouvera l'énumération complète dans la notice publiée par la Société de Géographie commerciale sur *Saint-Nazaire, son port, son commerce*.

nº 1, portée à 220 mètres de longueur et 30 mètres de largeur ;

2º L'élargissement du pertuis de communication entre les deux bassins ;

3º L'allongement du quai Eugène-Pereire.

*
* *

Enfin, le port de Saint-Nazaire classe au nombre de ses desiderata d'avenir, par ordre d'urgence : Travaux projetés.

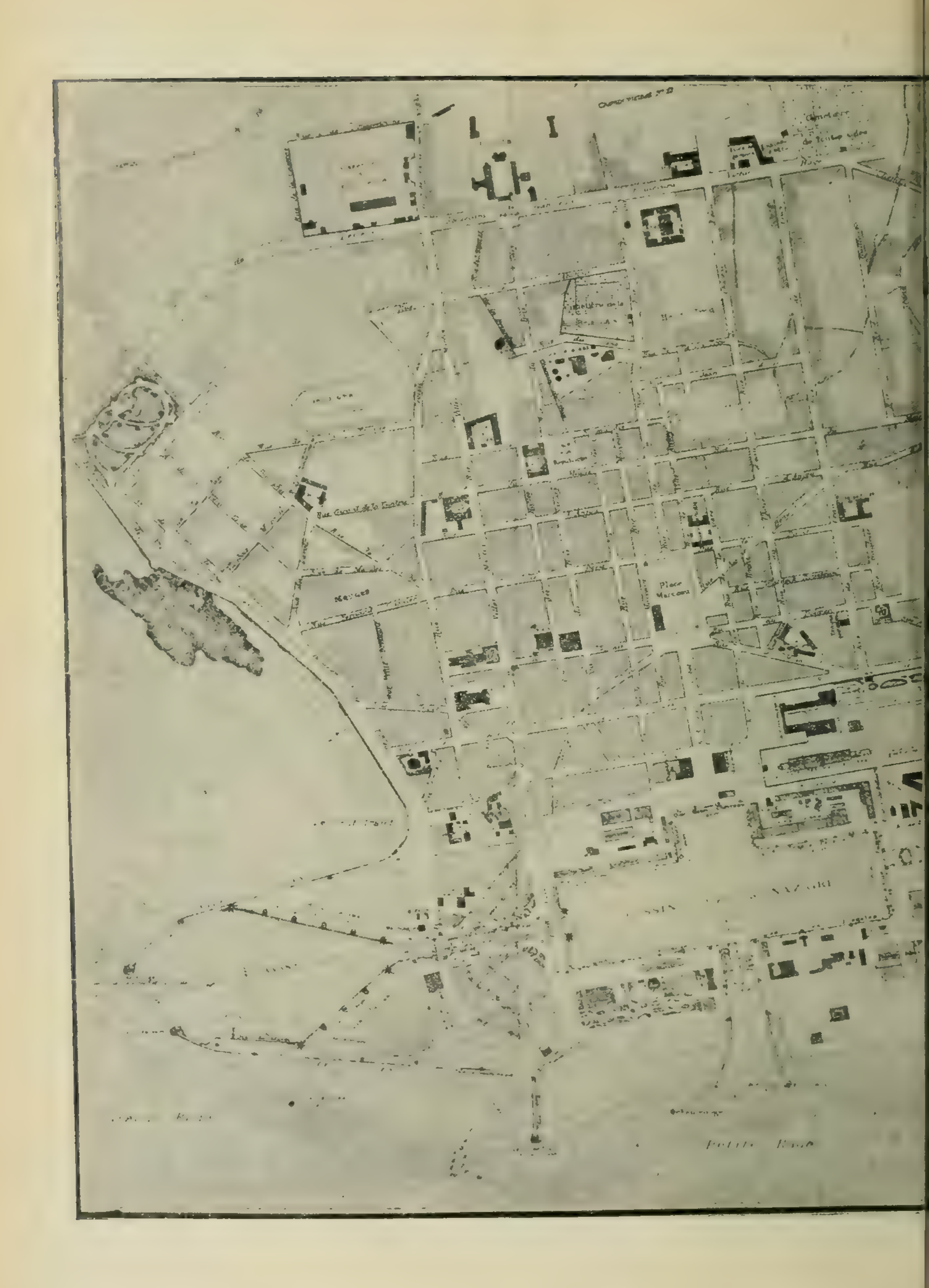
La réfection du quai des Darses (bassin de Penhoët), qui permettra d'obtenir 4 ou 5 nouveaux postes ;

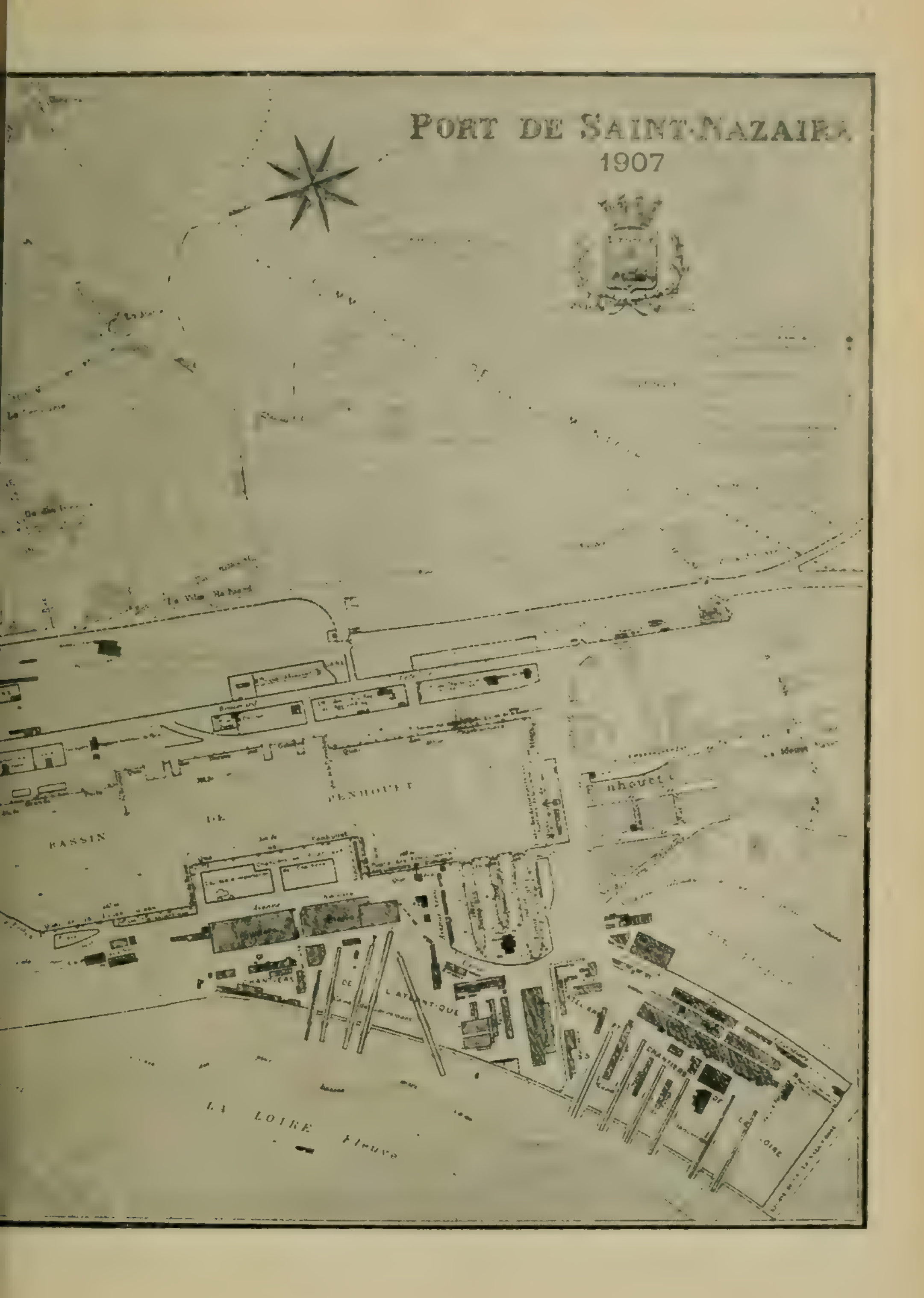
La construction d'un troisième bassin, dit *dock d'armement*, dans le prolongement du bassin de Penhouët ;

L'établissement d'un vaste quai de marée extérieur en eau profonde.

Nantes.

L'histoire de Nantes comporte, pour les Bordelais, de précieux enseignements. Nous y trouvons la preuve évidente de ce que peut un vouloir tenace mis au service de la conception claire et raisonnée des besoins d'un port, en même temps qu'un exemple des avantages qu'un centre Historique.


Place



PORT DE SAINT-NAZAIRE
1907
PENHOUET
BASSIN
DE
LA LOIRE
Fleuve

maritime peut retirer de la création et du développement de puissantes industries locales.

Nous voudrions pouvoir citer en entier l'excellent article dans lequel M. Maurice Schwob retraçait, il y a quelques mois, pour les lecteurs de l'*Opinion*, les grandes étapes de l'évolution économique du port qui lui doit, dans une large mesure, sa renaissance.

Nous en détachons les lignes suivantes :

« Au commencement du XIX[e] siècle, les Nantais n'avaient que deux grandes occupations principales, le sucre... et le « bois d'ébène ». La guerre de Sécession mit fin à l'affreux trafic des nègres, la betterave du Nord ruina les sucreries coloniales; l'estuaire de la Loire, s'ensablant, n'admit plus que des bateaux de plus en plus faibles, alors que, partout ailleurs, les dimensions des navires croissaient sans cesse. Après des siècles d'orgueil solitaire et de splendeur égoïste, la décadence semblait irrémédiable et la chute définitive. En 1885, on ne faisait plus, à la Banque de France, que cent millions d'affaires et le trafic maritime était tombé à 250,000 tonnes.

» La ville semblait gaie, d'ailleurs; les fils de famille, désœuvrés, achevaient de dissiper les écus de leurs pères et lui donnaient comme une vie factice. Quelques hommes s'émurent, dénoncèrent le péril, montrèrent que, dans toute la France, Nantes était considérée comme une ville morte et définitivement remplacée par Saint-Nazaire.

» Les Nantais se ressaisirent alors et retrouvèrent leur initiative d'antan. On creusa le *canal maritime*, moyen provisoire de contourner une

partie de la Loire, jugée inguérissable, entre le Pellerin et Paimbœuf, cette rivale détrônée de Saint-Nazaire, endormie doucement derrière son rideau de grands arbres.

» Puis, ayant assuré la montée des navires moyens, jusqu'à 6 mètres de tirant d'eau, on s'occupa de trouver les éléments du trafic nouveau. Au lieu de les chercher au loin, comme jadis, on les prit autour de soi, dans cette région immédiate, trop longtemps dédaignée. On y avait le vin, le blé, le lait, le beurre, les œufs, les volailles, les primeurs savoureuses, les fruits exquis, les fourrages et la viande. On songea à devenir la ville de l'alimentation. Les fabriques de conserves, les biscuiteries, les beurreries, se développèrent rapidement; l'exportation des denrées vers l'Angleterre prit une intensité croissante. L'agriculture, fouettée par cette activité, eut besoin de produire : on lui fournit ses engrais, ses machines, les bois pour ses hangars et ce fut pour Nantes le point de départ de son énorme industrie chimique, de sa construction mécanique si remarquable et de son grand commerce de bois.

» Tout se mit en mouvement. Ne pouvant lutter pour le sucre ordinaire, les raffineurs nantais firent le candi et un sucre de luxe inimitable. Les boîtes de biscuit et de conserves furent l'origine d'une grosse industrie métallurgique. Savonneries, huileries, fabriques de papier, vinrent se joindre à nos industries chimiques. La marine renaissante permit aux grands chantiers maritimes de créer un outillage puissant et, en moins de quinze ans, Nantes-la-Morte bruissait de toute l'activité d'un

vaste et grouillant atelier. Dès 1900, le grand ingénieur belge Dufourny marquait son admiration pour le caractère spécial de cette ville, qu'il appelait avec raison un port industriel.

» C'est ce qui la distingue des autres et lui permet de se développer largement sans nuire à son *avant-port*, Saint-Nazaire, destiné au grand transit et aux lignes postales rapides. La prospérité de chacune des deux villes est intimement liée aux destinées de sa sœur.

» Le port industriel de Nantes, avec ses dépendances de Basse-Indre, Indret et Couëron, forme le long du fleuve une coulée de plus de 300 usines, occupant 30,000 ouvriers. Il se fait à la Banque de France plus de 300 millions d'affaires, et si on y ajoute les établissements de crédit et toutes les banques locales, on doit approcher du milliard. Sur les quais, on manipule plus d'un million et demi de tonnes de marchandises maritimes; les deux millions seront atteints dans trois ou quatre ans. Les chemins de fer en apportent et en emportent autant. Les forces motrices du département ont passé de 12,000 chevaux-vapeur (1885) à près de 40,000 ! »

*
* *

Commerce extérieur.

En 1907, les importations du port de Nantes (commerce général) se sont élevées à 1 million 122,799 tonnes [1], ce qui représente une augmentation de 64,100 tonnes par rapport à l'année précédente.

(1) Pour 77,524,000 francs.

NANTES

Les grands éléments de ce trafic sont : les houilles (614,745 tonnes), en provenance d'Angleterre, d'Allemagne et des Pays-Bas; les phosphates de Tunisie, d'Algérie et d'Amérique (156,221 tonnes), et les pyrites d'Espagne et du Portugal (64,973 tonnes), destinés aux fabriques d'engrais, qui sont au nombre d'une dizaine et dont l'activité ne cesse de se développer; les bois communs (94,924 tonnes); les sucres bruts des colonies françaises (32,147 tonnes), qui alimentent 9 raffineries; les pâtes de cellulose et drilles (22,025 tonnes); les superphosphates et engrais chimiques (15,857 tonnes); le goudron minéral (15,355 tonnes); les grains d'Algérie, de Turquie et de Roumanie (14,805 tonnes); les vins d'Algérie et d'Espagne (14,054 tonnes); les nitrates de soude (13,001 tonnes), etc.

A l'exportation (commerce général), l'augmentation sur les chiffres de 1906 est de 22,538 tonnes, avec un total de 112,947 tonnes (1). A signaler comme plus spécialement intéressantes les sorties portant sur : le fer, la fonte et l'acier (21,624 tonnes), à destination de l'Angleterre, des Pays-Bas et de la Belgique; les sucres (16,848 tonnes); les superphosphates (14,615 tonnes); les grains et farines (13,596 tonnes); la houille crue et agglomérée (10,765 tonnes).

*
* *

Aménagements actuels.

La prospérité reconquise du port de Nantes date de l'ouverture à la navigation (septembre 1892) du *Canal maritime latéral*, qui a permis de relier

(1) Pour 25,764,000 francs.

la partie de la Loire jouissant d'un régime maritime (de Saint-Nazaire au Carnet) à la section du fleuve qui a pu être endiguée et qui s'étend de la Martinière à Nantes. Grâce à cet ouvrage, qui mesure 35 mètres de largeur au niveau du plan d'eau, les navires peuvent, soit de jour, soit pendant la nuit, et en une seule marée, monter à Nantes (56 kilomètres) avec une profondeur d'eau de $5^{m}20$ en faibles marées de morte eau et de $6^{m}20$ en faibles marées de vive eau. Au cours de l'exercice 1907, le nombre des navires d'un tirant d'eau de 5 mètres et au-dessus ayant accédé aux quais de Nantes [1] a été de 450, dont 79 calant de 6 mètres à $6^{m}50$ et 7 calant de $6^{m}50$ à 7 mètres.

Les profondeurs dont nous venons de parler commencent à devenir insuffisantes, d'autant plus que dans les périodes de sécheresse coïncidant avec les grandes marées, il peut se produire des apports de vases que les dragues sont impuissantes à réduire et qui amènent un exhaussement des fonds à Nantes et dans le chenal reliant le port au canal maritime [2].

(1) Voici la récapitulation du nombre des navires de cette catégorie depuis l'ouverture du canal maritime :

1893	37 navires.	1898	207 navires.	1903	320 navires.
1894	68 —	1899	272 —	1904	329 —
1895	113 —	1900	312 —	1905	371 —
1896	147 —	1901	307 —	1906	442 —
1897	189 —	1902	314 —	1907	450 —

(2) L'*outillage public* du port de Nantes, administré par la Chambre de commerce, comprend :

5 grues fixes à bras de 1,200 à 5,000 kil. de force ;
1 grue à bras de 15,000 kil. de force ;
27 grues roulantes à vapeur de 1,500 kil. de force ;
12 grues électriques à portique de 1,500 kil. de force ;
1 grue électrique de 30 tonnes ;

*
* *

La Chambre de commerce ayant reconnu que la partie de la Loire comprise entre le Carnet et la Martinière, et actuellement desservie par le Canal maritime, était susceptible d'améliorations, a, dès 1903, fait aboutir un projet tendant à établir dans le lit du fleuve , de Nantes à la mer, un chenal continu accessible aux navires d'un tirant d'eau de 8 mètres (1). Travaux projetés.

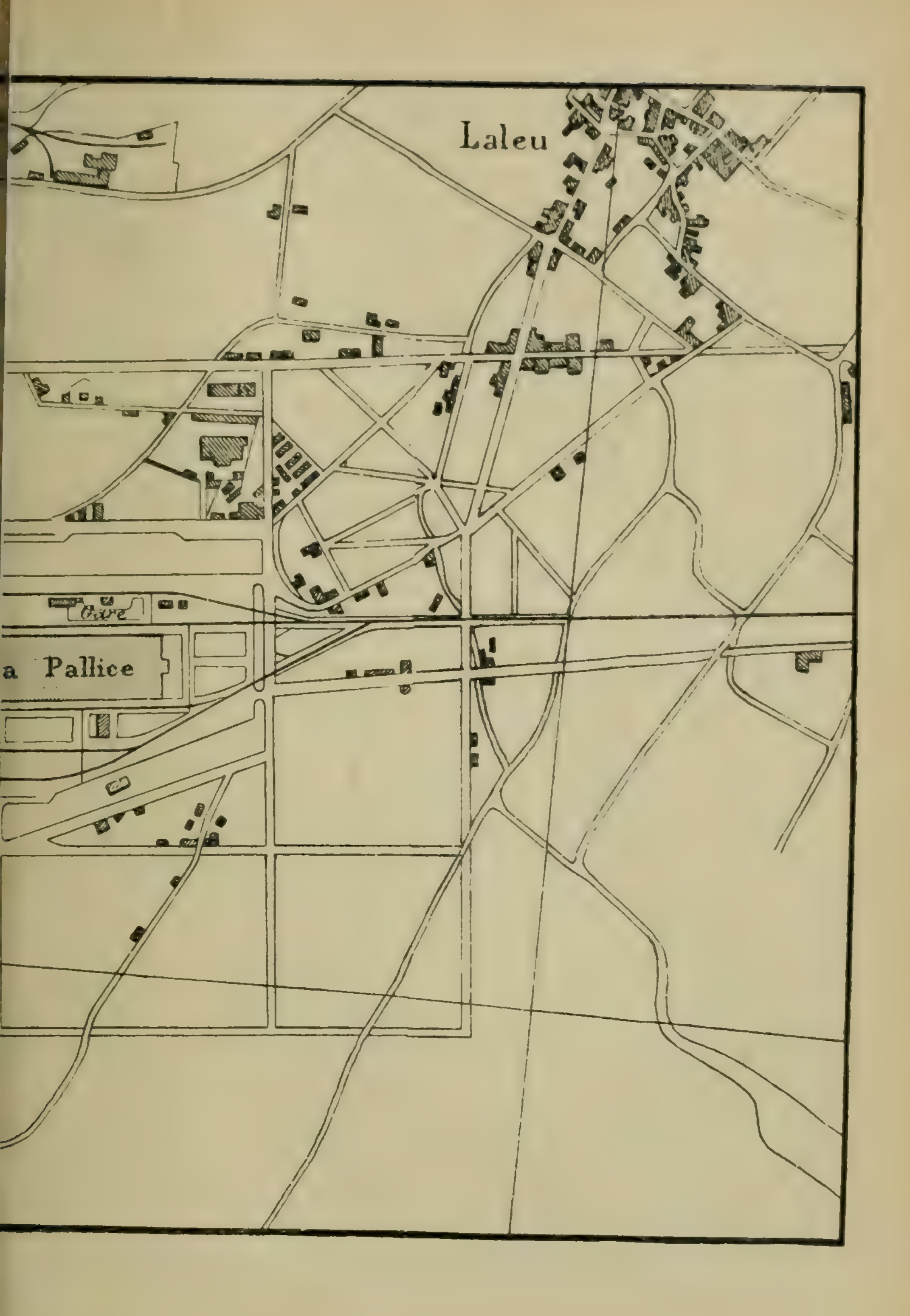
De plus, la création de ce chenal maritime entre Nantes et Saint-Nazaire devant amener un accroissement du trafic du port, dont les aménagements sont déjà notoirement insuffisants, elle a élaboré, après un accord de principe avec la Compagnie d'Orléans, un projet de création à Roche-Maurice d'un quai maritime de 300 mètres, raccordé avec la gare de Chantenay, projet qui vient d'être déclaré d'utilité publique. La Compagnie d'Orléans y fera application au commerce des tarifs en vigueur sur les quais maritimes de Nantes.

1 mâture à trépied oscillant, pouvant soulever 60 tonnes;
5 hangars d'une superficie totale de 5,950 mètres carrés;
1 slip ou cale de radoub, du système Labat, pouvant élever hors de l'eau, parallèlement à la rive, un navire d'une longueur de 100 mètres et du poids de 1,800 tonnes, et dont le berceau peut se dédoubler à volonté et recevoir deux navires à la fois, l'un de 55 mètres, l'autre de 45 mètres.

Le port de Nantes possède en outre 14 remorqueurs, dont :
12 à hélice, d'une force totale de 1,123 chevaux.
2 à roues, — 190 —

(1) Les travaux coûteront 22 millions et seront exécutés par l'Etat avec le concours financier de la Chambre de commerce et du département.


Pointe Saint Marc
Avant Port
fonds de 5m
F. f. r. vis. 6 M.
F. f. v. vis. 4 M.
Appontements
Mât de Signaux
Douanes


Laleu
Gare
a Pallice

Là ne se bornent pas les efforts des Nantais vers des destinées plus fécondes.

Écoutons encore M. Maurice Schwob. Nous ne saurions avoir de meilleur guide pour l'étude d'un plan d'ensemble dont il a été l'un des artisans les plus actifs :

« L'exploitation de la région purement nantaise ne suffit plus aux ambitions d'un grand port qui veut être le débouché du riche bassin de la Loire. D'où les projets et les essais de la Loire navigable, pour atteindre d'abord Angers, puis Tours et enfin se souder, par Orléans, au réseau général français, faisant de Nantes la tête de ligne d'une voie de trafic international.

» De tels projets, avec un tonnage qui augmente chaque année de 100,000 tonnes, nécessitent une transformation complète du vieux port. Les bras de la Loire qui le pénètrent ont une profondeur insuffisante et arrêtent, en la dispersant, l'expansion nécessaire de la marée vers l'amont. Les Nantais ont donc préparé un plan complet, où l'on retrouve leurs anciennes qualités d'audace, caractérisées par la vieille devise inscrite sous la nef nantaise : *Favet Neptunus eunti.*

» La Loire sera détournée par le creusement d'un large bras au sud de la ville, dans les prairies de Rezé et de Bourguenais. Son ancien lit, barré en amont de Nantes et en aval (à Haute-Indre), deviendra un immense bassin à flot pouvant offrir au commerce 25 kilomètres de quais fluviaux et maritimes, et à l'industrie plusieurs centaines d'hectares de terrains nouveaux. Nantes sera alors par excellence le grand port ouvrier pour lequel la Nature l'a désigné.

» La dépense sera de 45 millions et les corps constitués nantais proposent d'en prendre la moitié à leur charge; les ressources financières sont prêtes et la population unanime.

» Cette unanimité de tous les Nantais, sans distinction d'opinion, à travailler en commun à la grandeur de leur ville, est le trait le plus frappant du caractère local. Leur patriotisme se maintient au-dessus de toutes les querelles politiques et permet une union étroite, qui justifie les plus larges ambitions. »

La Rochelle-Pallice.

Au cours de l'exercice 1907, les importations (commerce général) se sont élevées à 320,394 tonnes pour La Pallice et 292,048 tonnes pour La Rochelle, soit au total 612,442 tonnes [1]. Commerce extérieur.

Ce mouvement d'entrées a été alimenté principalement par les houilles crues (425,914 tonnes) et agglomérées (24,536 tonnes); les phosphates (52,264 tonnes); le nitrate de soude (25,340 tonnes) et les pyrites (13,551 tonnes); les bois communs (16,394 tonnes); les vins (8,681 tonnes); les huiles minérales propres à l'éclairage, le goudron minéral, les eaux-de-vie, les pâtes de cellulose, les poissons secs, etc.

Les exportations ont été de 54,349 tonnes pour La Pallice et de 33,406 tonnes pour La Rochelle,

(1) Pour 39,449,000 francs.

ensemble 87,755 tonnes [1], dont 32,270 pour les houilles crues et agglomérées et 9,418 pour les eaux-de-vie.

*
* *

Aménagements actuels.

Le port de La Pallice doit d'autant plus retenir notre attention qu'il nous a enlevé, il y a quelques années, les services de la *Pacific* sur l'Amérique du Sud, et qu'il vient de s'assurer les escales de la ligne d'Extrême-Orient desservie par les vapeurs des Messageries et des Chargeurs Réunis [2].

Il est de création récente. C'est une loi de 1880, votée en conformité des conclusions de la mission d'études dirigée par M. Bouquet de la Grye, qui déclara les travaux d'utilité publique, et l'arrêté préfectoral ouvrant les nouveaux ouvrages à la navigation porte la date du 5 juin 1891.

Le port de La Pallice se compose :

1° D'un *avant-port*, limité par deux jetées, mesurant 12 hectares 1/2 et creusé à la cote (— 5,00), ce qui assure aux navires une profondeur de 10m80 aux hautes mers de vive eau et de 9m66 aux hautes mers de morte eau ;

2° D'un *bassin à flot*, commandé par une écluse à sas de 175 mètres de longueur utile sur 22 mètres de large, ayant 11 hectares 1/2 de superficie,

(1) Pour 49,471,000 francs.

(2) Ces deux Compagnies font alternativement toucher à La Pallice toutes les trois semaines : la première, les vapeurs de sa ligne Suez, Indes, Chine, Japon, Etats-Unis, Mexique ; la seconde, les vapeurs de sa ligne Suez, Indes, Chine et Japon.

creusé à la cote (— 4,00) et possédant 1,600 mètres de quais utilisables;

3° De deux *formes de radoub*, mesurant respectivement 175 mètres et 110 mètres de longueur, sur 22 mètres et 14 mètres de largeur à l'entrée, avec une hauteur d'eau sur les tins variant de 8 à 9^m50 pour la première et de 7 à 8^m50 pour la seconde.

Le bassin-dock n'offre déjà plus aux navires modernes toutes les facilités désirables. Outre que les places à quai y sont parfois insuffisantes, ses dimensions ne permettent pas aux navires de plus de 160 mètres de long d'évoluer aisément; au delà de cette limite, les bâtiments doivent entrer ou sortir à reculons (1).

* * *

La Chambre de commerce s'est alarmée de cette situation et, vers la fin de 1907, elle prenait l'initiative d'un programme de travaux d'améliora- Travaux projetés.

(1) L'*outillage public* exploité par la Chambre de commerce comprend :

18 grues roulantes à vapeur, dont 13 de 1,500 kilog.; 3 de 1,500 et 2,000 kilog.; 2 de 1,500 et 3,000 kilog.;

1 grue fixe à vapeur de 40 tonnes ;

1 grue fixe à bras de 10 tonnes;

7 hangars, dont 2 au quai Carnot, couvrant ensemble 5,600 mètres carrés; 4 au quai Bouquet-de-la-Grye, couvrant 4,400 mètres carrés; 1 au quai de l'Entrepôt, couvrant 2,200 mètres carrés.

En outre, sur la deuxième zone des quais, la Chambre de commerce a construit des magasins généraux qu'elle exploite elle-même et elle a loué des terrains à des industriels et des commerçants qui y ont établi des dépôts de marchandises.

tions et d'agrandissements divisé en deux parties bien distinctes [1] :

1° La première partie comprendrait essentiellement l'établissement de nouvelles jetées devant donner dans l'avant-port actuel un calme suffisant pour l'utiliser comme bassin de marée, et l'aménagement dans ce sens des jetées nord et sud.

A cet effet, on construirait deux nouvelles jetées, au nord et au sud des jetées actuelles, en établissant leurs musoirs par des fonds de (— 7^{m}50) à (—8 mètres) et de manière à ménager une passe de 200 mètres de largeur.

La nouvelle jetée nord, établie parallèlement à la côte, serait reliée à la jetée nord actuelle par une digue limitant provisoirement l'avant-port agrandi et devant faciliter l'exécution ultérieure des travaux du programme.

La nouvelle jetée sud serait établie parallèlement à la jetée sud actuelle, à 200 mètres au sud, reliée à cette dernière par un brise-lames et prolongée jusqu'à la côte par une digue limitant un terre-plein de même largeur.

L'avant-port serait déroché à la cote (— 8 mètres) et des souilles creusées à la cote (— 12 mètres), au pied des jetées nord et sud actuelles, aménagées en quais d'accostage.

La mer montant, en morte eau, à la cote (+ 4^{m}20), on aurait ainsi un tirant d'eau de 12 mètres à toute marée pour l'accès du port et un mouillage de même importance devant le quai de marée aux plus basses mers.

(1) *Bassin de La Rochelle-Pallice.* Notice publiée par la Chambre de commerce. La Rochelle, 1908.

L'appontement actuel des pétroliers serait lui-même, dans ces conditions, d'un abord facile et sûr, et l'allongement de la souille qui existe en avant porterait la longueur totale utilisable des quais de marée à 1,200 mètres.

Ces résultats seraient obtenus « moyennant une dépense approximative de 12 millions », et les travaux pourraient être exécutés dans un délai « de quatre à cinq années ».

Le projet aurait une autonomie propre et serait réalisable dès maintenant.

2° L'expérience de ces dernières années montre qu'il faut savoir réserver entièrement l'avenir pour éviter les déceptions qui suivirent l'exécution des récents travaux d'améliorations des grands ports, reconnus insuffisants au moment de leur inauguration. Aussi les grandes lignes des ouvrages du projet ont-elles été étudiées en vue de leur extension ultérieure, suivant un programme plus vaste qui pourrait comprendre :

L'établissement d'un quai de marée de 500 mètres de longueur avec souille à la cote (— 12 mètres), au nord de la jetée nord actuelle, permettant de recevoir en tout temps les plus grands navires;

La construction d'un bassin à flot avec écluse simple en emprise sur la mer, du côté de la Repentie, avec champ d'évolution de 500 mètres au minimum, et plafond à la cote (— 8 mètres).

Les quais de ce bassin seraient facilement desservis par des voies ferrées prolongeant les voies de quai actuelles du port et reliées en outre directement à la ligne La Rochelle-La Pallice.

Vue panoramique du Bassin à flot.

CHAPITRE III

DE LA CONDITION ÉCONOMIQUE ET DES AMÉNAGEMENTS DU PORT DE BORDEAUX

Commerce extérieur.

Importations

A l'importation (commerce général), nous trouvons, pour l'exercice 1908, un chiffre de 2,149,104 tonnes, en augmentation sur l'année précédente de 190,289 tonnes, dont 140,154 pour les houilles, 33,901 pour les phosphates naturels, 31,568 pour les bois communs, 18,249 pour les vins. Chiffres en poids.

Il n'est pas inutile, au moment où nous nous efforçons de déterminer les éléments d'activité et les besoins du port, de rappeler les principaux articles sur lesquels porte le mouvement des entrées. On les trouvera mentionnés, pour les cinq dernières années, dans le tableau ci-contre, où nous n'avons fait figurer que les produits dont le tonnage a dépassé 20,000 tonnes pendant l'exercice écoulé.

*
* *

L'important Rapport présenté en avril 1908 par M. Lopès-Dias, au nom de la Commission mixte du Commerce et de l'Industrie, nous dispense du soin d'examiner dans le détail la situation faite

MARCHANDISES	1904	1905	1906	1907	1908
	Tonnes.	Tonnes.	Tonnes.	Tonnes.	Tonnes.
Houille.	817,739	858,685	989,937	1,240,000	1,380,155
Bois communs.	152,340	139,209	172,432	141,466	173,034
Phosphates.	36,523	55,646	76,249	86,305	120,206
Vins	82,858	54,180	57,932	44,116	62,365
Poissons secs.	25,970	22,755	24,701	36,087	42,375
Graines et fruits oléagineux . .	39,899	32,588	29,246	29,637	31,923
Produits chimiques.	40,179	35,095	36,609	21,932	29,203
Grains et farines.	41,422	35,379	56,919	74,070	26,642
Fonte, fer et acier.	11,421	6,236	6,940	9,366	24,902
Importations globales. . .	1,464,988	1,469,974	1,695,631	1,958,815	2,149,104

aux diverses branches du commerce local d'importation.

Nous dirons seulement quelques mots des deux produits qui fournissent à eux seuls plus des deux tiers de nos entrées : les charbons, dont la Commission d'enquête ne s'est pas occupée; les bois communs, dont le travail de M. Lopès-Dias n'étudie qu'une seule catégorie, celle des bois du Nord.

*
* *

En dehors de quelques quantités de houilles allemandes, importées *viâ* Rotterdam, la presque totalité des charbons reçus à Bordeaux sont d'origine anglaise et en provenance, pour la plus large part, du pays de Galles. Charbons.

Le chiffre global des entrées s'est, depuis dix ans, accru de plus de 100 0/0, et cela par une progression à peu près continue qui a pris, au cours des trois dernières années, une allure extrêmement vive.

Cette augmentation s'explique par des causes multiples, parmi lesquelles il faut citer :

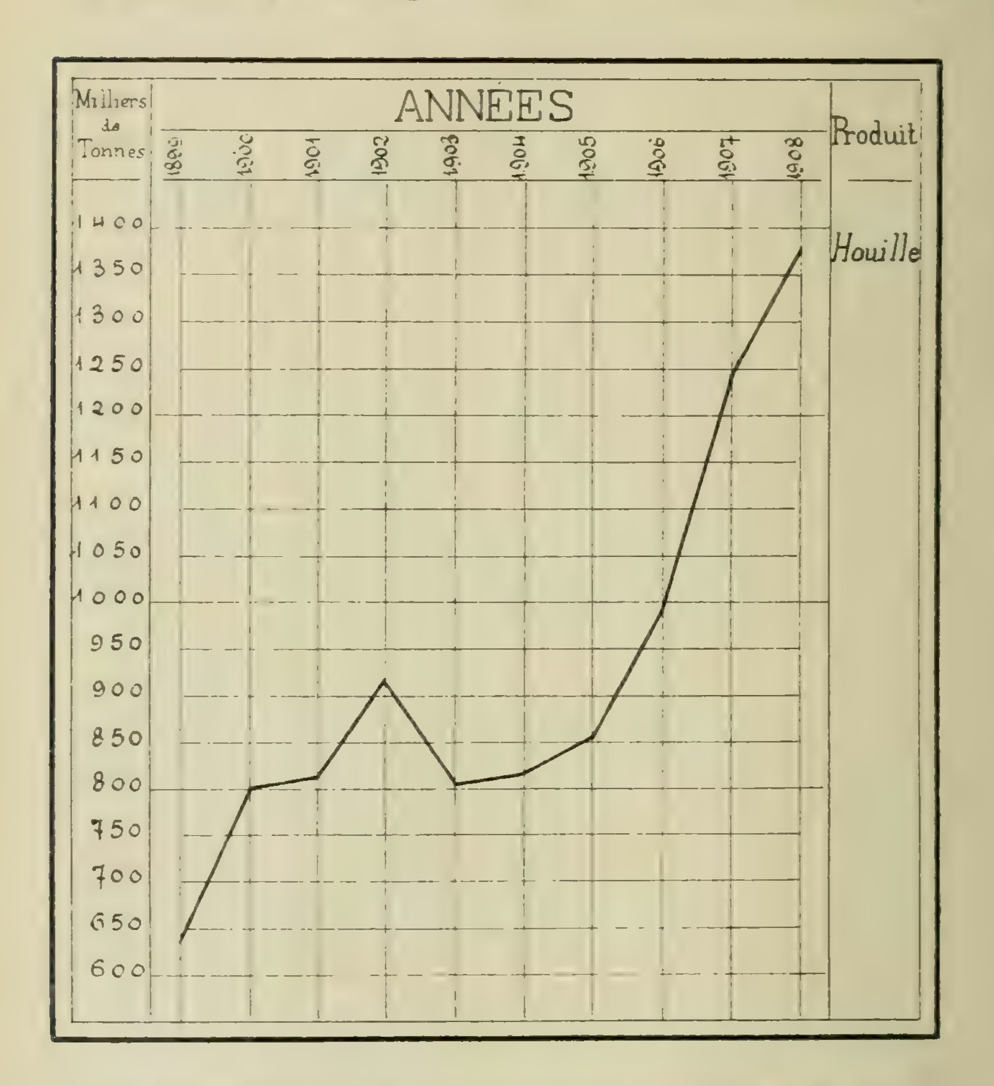
L'extension de la fabrication locale des agglomérés;

Le développement rapide de l'industrie à Bordeaux et dans certains départements voisins;

La part de plus en plus large faite au port de Bordeaux, dans leurs importations, par les Compagnies de chemins de fer, et surtout par l'Orléans.

Peut-on compter sur le maintien et l'accroissement d'un trafic dont l'intérêt capital ressort

suffisamment des documents statistiques; faut-il, au contraire, envisager comme inévitables l'arrêt,



puis la régression du mouvement constaté, le jour où l'énergie électrique produite par les usines de Tuilières sera introduite dans notre ville et dans une partie de la région?

Cette dernière hypothèse, acceptée trop facile-

ment par de nombreux Bordelais, est, à notre avis, sans fondement. En premier lieu, il est permis de penser que le supplément de forces résultant de la mise en activité des établissements de Tuilières sera promptement absorbé par les industries qui se créeront ou se développeront, à la faveur des facilités nouvelles apportées par la construction du chemin de fer de Ceinture et la réalisation des travaux projetés pour l'amélioration du port. En outre, il faut tenir compte de ce fait que l'approbation éventuelle par le Parlement des conventions intervenues entre l'État et le P.-O. aura pour première conséquence de priver celui-ci des facilités que lui offraient Saint-Nazaire et Nantes pour ses approvisionnements et fera de Bordeaux le seul débouché de ce puissant réseau sur l'Océan, le seul port par où il lui sera désormais possible de recevoir directement les houilles anglaises nécessaires à sa consommation.

Rappelons, enfin, que l'importation des charbons anglais à Bordeaux bénéficie d'une situation privilégiée et prend, au point de vue de l'activité économique du port, une valeur toute spéciale, en raison de cette circonstance qu'elle est étroitement liée à l'exportation des poteaux de mine, lesquels figurent en rang excellent parmi les articles qui alimentent nos sorties. L'énorme production de nos landes gasconnes ne peut trouver qu'un emploi très restreint dans nos bassins houillers, par suite de l'absence de communications par voie d'eau entre le midi et le nord de la France et des errements des mines nationales qui excluent,

pour la plupart, les arbres « saignés » : le pays de Galles, où ces bois sont reçus avec faveur et qui entretient avec Bayonne et surtout Bordeaux des relations maritimes régulières et faciles, reste ainsi son unique et fidèle débouché. Il en résulte qu'assuré d'un fret de retour rémunérateur, l'armement peut amener dans notre port les charbons anglais du pays de Galles, dans des conditions de régularité et de bon marché qui nous assureraient, à ce point de vue, une position vraiment exceptionnelle, si l'insuffisance des aménagements dont nous disposons ne venait annihiler partiellement ce précieux avantage.

Quant aux houilles en provenance de Glasgow et de la côte est de l'Angleterre, elles sont transportées à Bordeaux par des steamers qui, après avoir opéré leur déchargement, relèvent pour Bilbao, où ils trouvent toute l'année des frets de retour en minerais de fer pour les hauts fourneaux des ports dans lesquels ils ont chargé à la sortie.

*
* *

Bois communs. Les bois communs importés par le port de Bordeaux sont de deux sortes bien distinctes, d'origines et d'emplois différents : les bois du Nord et les bois merrains.

Bois du Nord. — Les bois du Nord représentent environ 60 0/0 du chiffre global des entrées. Ils sont destinés à peu près exclusivement aux industries de la construction.

D'une façon générale, leur importation subit « un déclin progressif nettement déterminé » (1). Ce mouvement de recul s'explique, d'après les intéressés, par la concurrence des bois indigènes, facilitée par la mise en vigueur de droits de douane élevés sur les bois étrangers, et par la situation d'infériorité dans laquelle nous nous trouvons placés, au point de vue des tarifs de chemins de fer, par rapport à Nantes, La Rochelle, Rochefort, etc., infériorité que viennent aggraver les lourdes charges qui, à Bordeaux même, pèsent sur les marchandises empruntant la voie des quais et passant d'une rive à l'autre du fleuve.

Les importateurs bordelais réclament, parmi les mesures susceptibles d'amener un relèvement de leur important commerce :

Un adoucissement des taxes douanières et surtout l'incorporation de leurs articles dans ceux autorisés à bénéficier de l'admission temporaire;

Une revision des tarifs de chemins de fer susceptible de les placer sur un pied d'égalité à l'égard des ports concurrents.

Bois merrains. — Le commerce des bois merrains, qui avait autrefois pour le port de Bordeaux une importance considérable, a subi une transformation à peu près radicale, qu'il est intéressant d'étudier dans ses origines et dans ses conséquences.

Jusqu'à ces dernières années, le grand marché

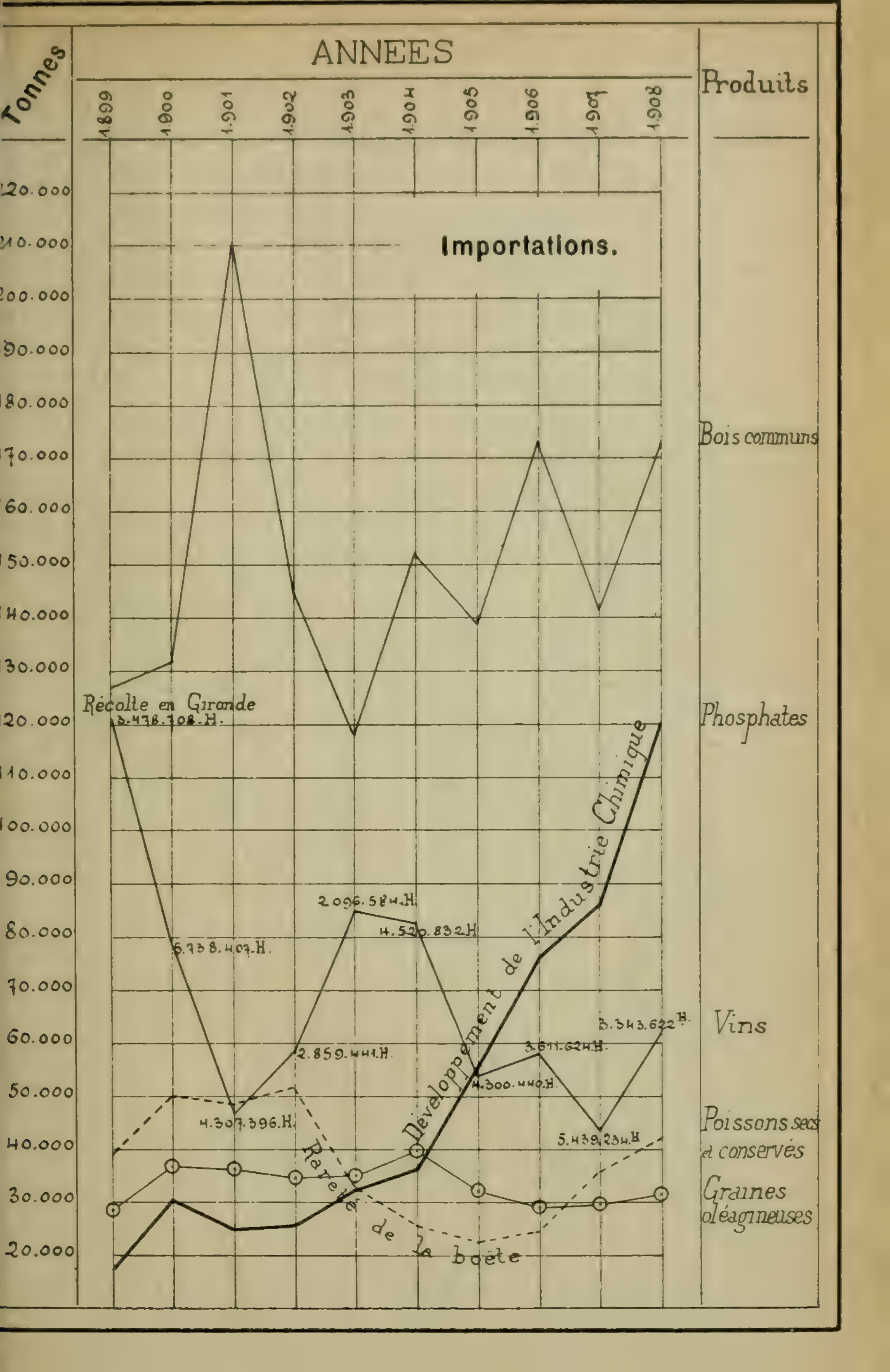
(1) Cf. la déposition documentée de M. Camentron, président du Syndicat des Importateurs de bois du Nord, devant la Commission mixte du Commerce et de l'Industrie. Rapport de M. Lopès-Dias, p. 62 et suiv.

de production qu'était l'Autriche-Hongrie alimentait à peu près uniquement les trois ports français importateurs de merrains de chêne : Bordeaux, Cette, Marseille. Mais, à la suite de la hausse progressive des prix des chênes austro-hongrois, due à la faveur de plus en plus grande rencontrée par ces bois auprès des industriels du mobilier, du bâtiment, etc., et aux prétentions consécutives du gouvernement lors des mises en adjudication des forêts domaniales, la consommation dut se retourner par ailleurs et rechercher de nouveaux marchés capables de l'alimenter.

Les pays limitrophes de l'Autriche-Hongrie, la Serbie, la Roumanie, mirent quelques forêts en exploitation; mais il s'agissait d'arbres jeunes, ne fournissant en majeure partie que des merrains étroits, n'ayant par suite qu'un faible rendement d'utilisation.

C'est alors que l'on songea à tirer parti des forêts de chênes de la Russie et des États-Unis, dont les produits, peu appréciés et négligés du commerce tant que la production de l'Autriche-Hongrie et des pays balkaniques voisins avait suffi à ses besoins, furent volontiers acceptés par lui en présence de la nécessité d'abandonner la lutte sur les marchés de l'Europe centrale.

A l'heure actuelle, la consommation régionale utilise, dans une faible proportion, les merrains en provenance de la Russie du Nord, qui lui parviennent *viâ* Saint-Pétersbourg (les provenances du sud de la Russie étant de préférence dirigées sur Cette et Marseille, *viâ* Odessa) et, pour la plus large part, les merrains des États-Unis du Nord,


Tonnes
ANNEES
Produits
1.899
1.900
1.901
1.902
1.903
1.904
1.905
1.906
1.907
1.908
Importations.
Bois communs
Phosphates
Vins
Poissons secs et conservés
Graines oléagineuses
Récolte en Gironde
3.478.708.H.
5.738.407.H.
4.307.396.H.
2.859.441.H.
2.096.584.H.
4.520.832.H
4.300.440.H.
3.611.624.H.
5.439.234.H
3.343.622 H.
Développement de l'Industrie Chimique
Rareté de la boëte

produits en quantités assez importantes dans les provinces du Texas, de la Louisiane et de l'Arkansas, d'où ils sont dirigés sur la Nouvelle-Orléans ou Port-Arthur (golfe du Mexique), et de là directement sur Bordeaux.

L'évolution que nous venons de signaler dans les conditions faites au commerce d'importation des bois merrains pour ses achats de matières premières a coïncidé avec un rétrécissement du marché de la consommation, attribuable à la crise du vignoble.

La propriété, cruellement éprouvée par la mévente des vins et la baisse des prix, s'est trouvée amenée à abandonner de plus en plus la barrique bordelaise neuve et à utiliser les foudres, cuves en ciment, demi-muids en location, wagons-foudres, etc., pour le logement, la conservation et le transport des vins ordinaires.

Comme conséquence naturelle de ces divers phénomènes économiques, l'importation des bois merrains à Bordeaux a subi, depuis une dizaine d'années, des fluctuations marquées, avec une tendance générale au fléchissement.

Au point de vue de l'avenir, il faut considérer qu'à moins d'un très sérieux relèvement du prix de vente des vins ordinaires, la consommation des merrains est destinée à demeurer stationnaire. Quant à leur production, elle est menacée dans sa source principale. L'exploitation que l'on a faite ces dernières années des forêts de chênes américaines en amènera, si elle est continuée sur les mêmes bases, un épuisement complet, étant donné surtout que, contrairement à ce que l'on constate

MARCHANDISES	1904	1905	1906	1907	1908
	Francs.	Francs.	Francs.	Francs.	Francs.
Laines.	25,110,000	28,729,000	26,708,000	39,522,000	32,042,000
Houille.	13,930,000	14,606,000	20,313,000	29,177,000	29,747,000
Poissons secs.	22,218,000	19,301,000	20,285,000	26,007,000	27,534,000
Bois communs.	21,989,000	21,929,000	27,388,000	22,644,000	27,109,000
Caoutchoucs.	16,995,000	23,451,000	24,577,000	25,371,000	19,946,000
Importations globales . .	286,383,000	292,022,000	330,723,000	343,302,000	339,453,000

en Europe, les peuplements en chênes se présentent rarement, en Amérique, sous forme de masses compactes, mais, le plus souvent, en bouquets détachés parmi d'autres arbres d'essences diverses.

*
* *

Chiffres en valeur. En dehors des charbons et des bois, nous rencontrons comme grands articles d'importation, par ordre d'importance en 1908, les phosphates, les vins et les poissons secs et salés. Nous avons inscrit dans le graphique reproduit plus haut les courbes des entrées de ces divers produits pendant la dernière décade, avec la mention sommaire des faits principaux auxquels il paraît possible d'attribuer les mouvements enregistrés.

D'autre part, on trouvera réunis dans le tableau précédent les chiffres *en valeur* des marchandises dont l'importation pour l'exercice écoulé a dépassé 10 millions de francs.

Exportations

Chiffres en poids. A l'exportation, nous avons à enregistrer un recul de 59,294 tonnes.

Ce mouvement affecte surtout les bois communs (47,951 tonnes) et les vins (15,896 tonnes). Par contre, on constate des relèvements sur les gemmes et résines brutes (8,209 tonnes), les fruits de table (7,697 tonnes), le fer, la fonte et l'acier (7,434 tonnes), les poissons secs, salés ou conservés (7,150 tonnes), etc.

Nous donnerons ici, sur les bases choisies pour les articles d'importation, le tableau des produits dont les sorties ont été supérieures à 20,000 tonnes.

MARCHANDISES	1904	1905	1906	1907	1908
	Tonnes.	Tonnes.	Tonnes.	Tonnes.	Tonnes.
Bois communs.	296,029	307,190	323,081	406,419	358,468
Vins.	78,420	94,226	90,283	107,745	91,849
Produits chimiques.	22,225	37,665	32,571	44,785	47,848
Fruits de table.	22,957	40,504	23,092	32,902	40,599
Gemmes et résines brutes. .	16,770	44,922	28,176	31,498	39,707
Pommes de terre. . .	17,920	30,700	14,884	18,244	22,708
Exportations globales.	688,717	825,132	789,279	942,600	883,306

Il résulte des nombres fournis que nos sorties sont alimentées, à concurrence de plus de 50 0 0, par les bois communs et les vins. Très brièvement, nous indiquerons de quels éléments essentiels est constitué le trafic de ces deux articles.

*
* *

Bois communs. C'est surtout sous forme de poteaux de mine bruts que nous exportons les produits de nos forêts de pins. Le Royaume-Uni, ainsi que nous l'avons exposé précédemment, reste, pour cet article, notre client fidèle, et les relations régulières que cet important commerce nous a permis de maintenir avec le pays de Galles sont d'autant plus fructueuses pour Bordeaux qu'elles alimentent de fret de retour les navires charbonniers.

Le port de Bayonne fait, depuis quelque temps, d'énergiques efforts et de sérieux sacrifices pour s'assurer une part de plus en plus large dans l'exportation des poteaux de mine. Débouché naturel du plus grand nombre des exploitations landaises, il est mieux placé que Bordeaux pour recevoir les poteaux du Lot-et-Garonne et des pays situés à l'est de Bazas et de Roquefort; en outre, les facilités qu'il a su obtenir de la Compagnie du Midi lui assurent les moyens de venir chercher la marchandise jusque dans notre département.

Nos bois de pins s'expédient encore comme traverses de chemin de fer, principalement pour l'Espagne; comme madriers destinés au pavage en bois de quelques villes étrangères; enfin, une fois débités, en planches. La Péninsule achète chaque année des quantités considérables de planches fabriquées, mais ces chargements lui parviennent soit par fer, soit par l'intermédiaire du port de Bayonne.

* * *

Ce n'est pas dans un ouvrage écrit surtout pour des Bordelais, et après les enquêtes récentes au cours desquelles les intéressés ont fait connaître longuement leurs desiderata, qu'il est nécessaire d'indiquer que la viticulture et le commerce des vins traversent en Gironde une crise sérieuse. Vins

Les rapports où se trouvent résumées les conclusions des Commissions parlementaires et locales ont précisé les causes de cette situation économique défavorable et les principaux remèdes qu'on a proposé d'y apporter.

Nous ne pouvons que nous référer à ces documents officiels. Nous demanderons cependant, nous plaçant plus spécialement au point de vue du mouvement maritime commercial de notre port, à en compléter les indications par la production d'un graphique, où nous avons réuni les courbes de nos expéditions des dix dernières années à destination de nos principaux acheteurs pour les vins en barriques.

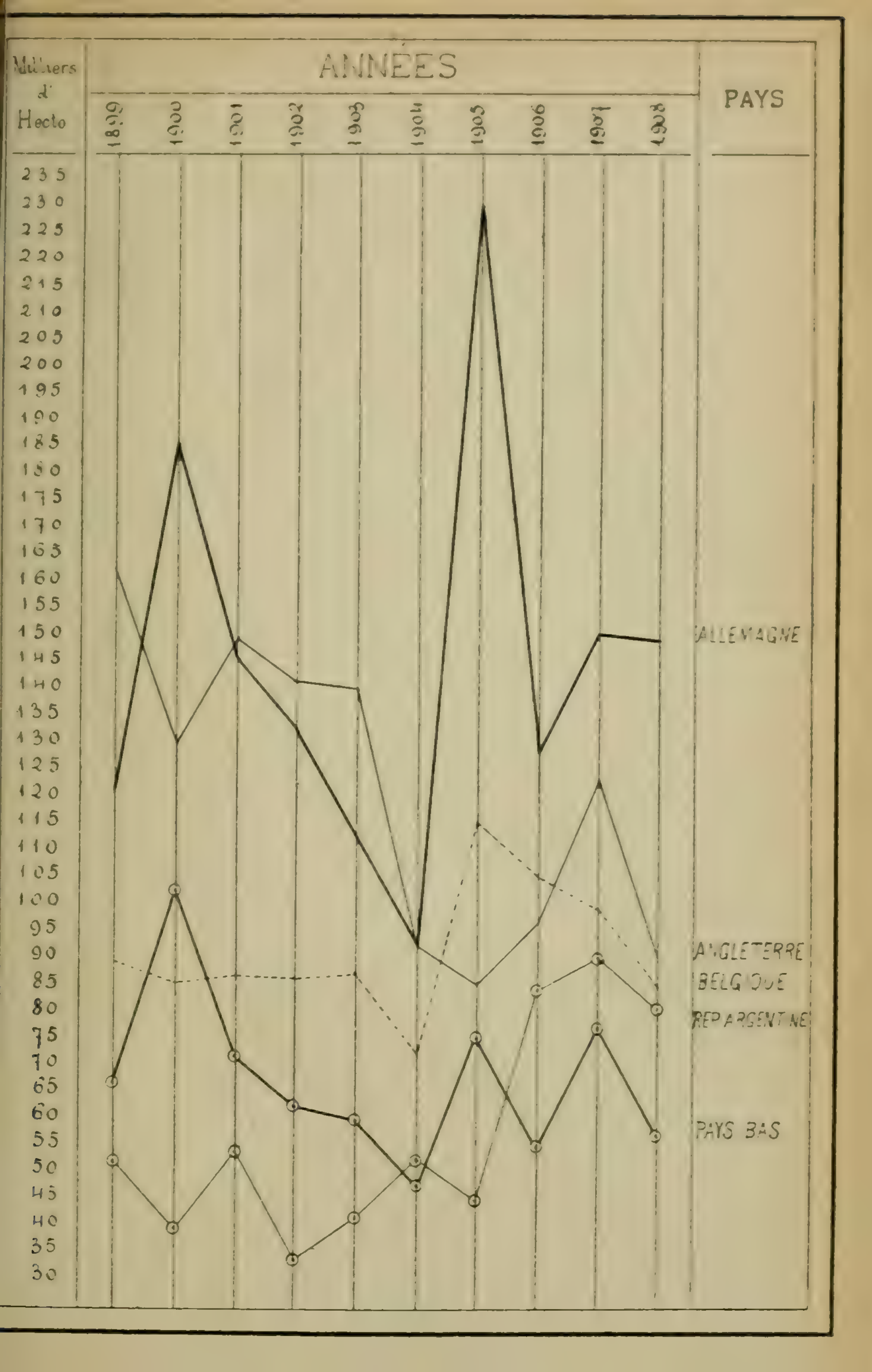
La lecture de ces diagrammes conduit à plusieurs constatations intéressantes. Nous détacherons simplement celles dont il n'est pas à notre connaissance qu'on ait fait état jusqu'ici.

Tout d'abord, on peut observer qu'il existe un synchronisme sensiblement constant entre les courbes de nos expéditions à nos grands clients européens. Ce synchronisme est à peu près complet pour l'Allemagne et les Pays-Bas; à première vue, il

paraît en défaut en ce qui concerne l'Angleterre; mais le retard de un à deux ans constaté sur les mouvements enregistrés pour les deux pays dont nous venons de parler s'explique aisément. Ces derniers reçoivent les vins en nouveau, tandis que le Royaume-Uni demande des vins déjà faits, prêts pour la bouteille. Quant à la Belgique, ses achats ont été longtemps d'une régularité absolue, et ce n'est qu'au cours de la dernière période quinquennale, que les expéditions que nous lui avons faites ont subi des fluctuations analogues à celles qui ont marqué nos envois à destination des autres marchés européens.

Si l'on cherche à établir la loi commune qui régit les mouvements dont nous venons de signaler la concordance, on est conduit à constater que les maxima des courbes coïncident avec les années de qualité exceptionnelle : 1899 et 1904, expédiées respectivement en 1900 et 1905 en Allemagne, aux Pays-Bas et en Belgique; en 1901 et 1906-1907, en Angleterre. D'où il paraît légitime de déduire cette conclusion, qui suffirait à montrer à quel point les intérêts des viticulteurs et ceux des négociants sont étroitement solidaires, que chaque fois que la propriété girondine s'est trouvée en mesure de mettre des vins de choix à la disposition du commerce, celui-ci a pu facilement écouler la production régionale et a su profiter des circonstances pour développer largement ses ventes à l'étranger.

Au point de vue des tendances essentielles qui se dégagent, pour chacun des pays considérés, de l'examen de la courbe de nos sorties, on voit que notre chiffre d'affaires reste, somme toute, sta-

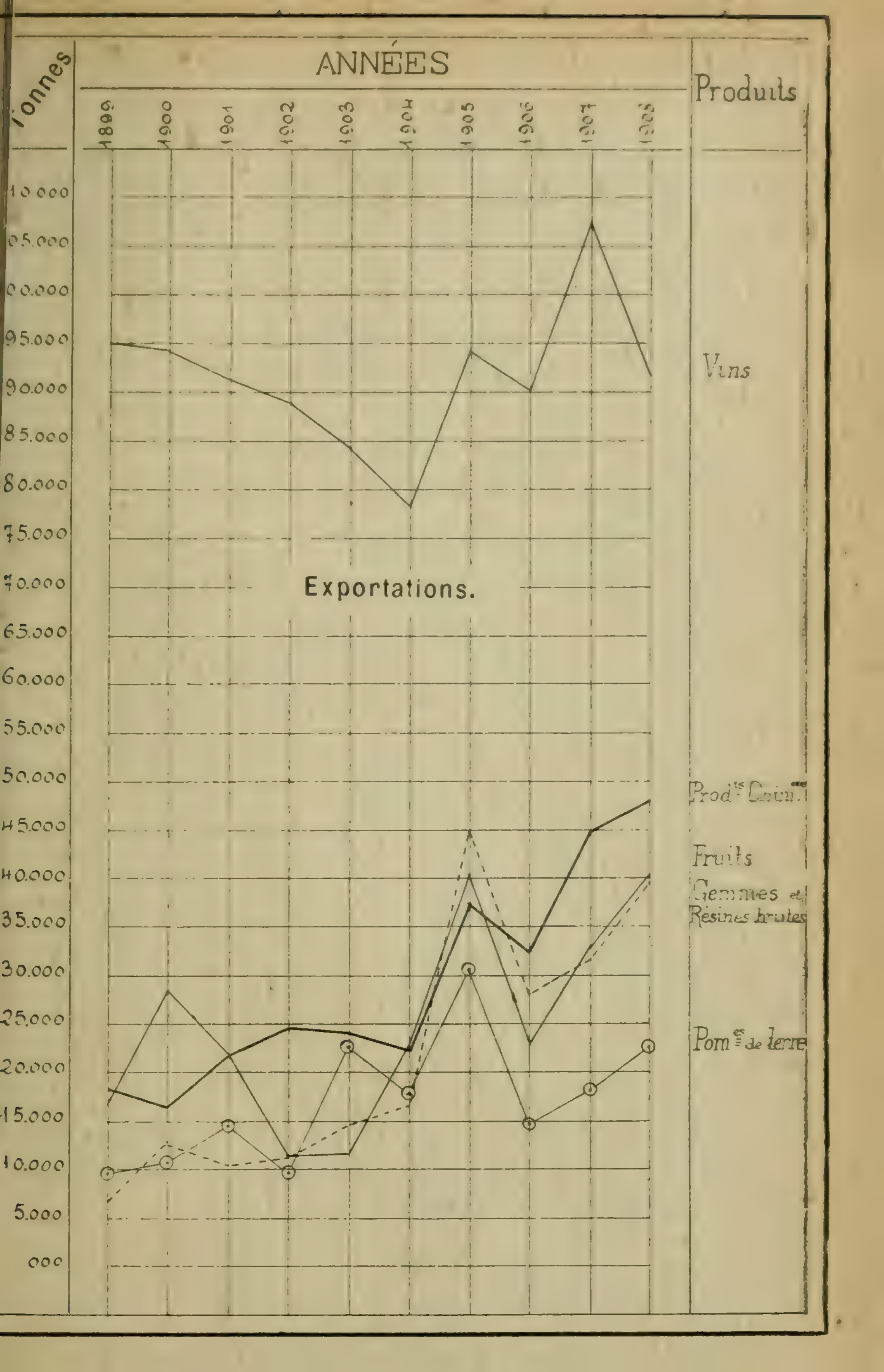


Milliers d' Hecto
ANNÉES
PAYS
1899
1900
1901
1902
1903
1904
1905
1906
1907
1908
235
230
225
220
215
210
205
200
195
190
185
180
175
170
165
160
155
150
145
140
135
130
125
120
115
110
105
100
95
90
85
80
75
70
65
60
55
50
45
40
35
30
ALLEMAGNE
ANGLETERRE
BELGIQUE
REP ARGENTINE
PAYS BAS

tionnaire avec la Belgique, tandis que, depuis quelques années, il augmente, dans des proportions diverses, avec l'Allemagne, l'Argentine, les Pays-Bas et décline sensiblement avec l'Angleterre, à dater surtout de la guerre du Transvaal.

Placés en regard de l'échelle des droits de douane ou d'accise qui grèvent nos vins en fûts dans les pays nommés ci-dessus, ces résultats donnent à penser que le jeu des mesures fiscales, pour gênantes que soient celles-ci, n'a pas, sur l'exportation d'une production comme la nôtre, l'influence absolument décisive qu'on lui prête d'ordinaire, et qu'il peut présenter quand il s'agit de vins de qualité plus commune et d'un prix moins élevé. C'est ainsi que la Belgique, qui nous applique le moindre droit, n'a pas développé sa consommation, alors que la République Argentine, où nous payons des taxes de 100 0/0 plus élevées, devient pour nous un client de plus en plus important.

Cette reprise de nos exportations en Argentine, en dépit d'une protection douanière quasi prohibitive, vient à l'appui des prévisions que nous formulions, dans un chapitre précédent, sur l'avenir réservé à nos rapports avec le marché sud-américain. Elle est d'autant plus intéressante à noter qu'elle s'accompagne d'un accroissement, relativement plus considérable encore, de nos expéditions à destination des autres pays de l'Amérique latine. Il y a dix ans, nos envois de vins en fûts pour le Mexique, la Colombie, le Vénézuéla, le Brésil, l'Uruguay, le Chili, le Pérou et l'Équateur s'élevaient à 24,611 hectolitres; ils ont été, pour 1908, de 58,943 hectolitres.


Tonnes
ANNÉES
1899
1900
1901
1902
1903
1904
1905
1906
1907
1908
Produits
10.000
05.000
00.000
95.000
90.000
85.000
80.000
75.000
70.000
65.000
60.000
55.000
50.000
45.000
40.000
35.000
30.000
25.000
20.000
15.000
10.000
5.000
000
Exportations.
Vins
Fruits
Gemmes et Résines brutes
Pom es de terre

En ajoutant à ce dernier chiffre celui qui concerne la République Argentine, on voit que nos clients de l'Amérique latine absorbent actuellement près d'un cinquième de nos exportations totales.

Mais revenons à des notations d'ordre plus général. Le graphique où figurent les courbes des sorties de nos articles d'exportation les plus importants après les bois, montre que la situation du commerce des vins s'était progressivement améliorée depuis 1904 jusqu'en 1907, mais que cette marche en avant s'est brusquement arrêtée en 1908, pour faire place à une régression sensible.

Il faut enregistrer ce recul avec d'autant plus de regret que, si la crise économique générale qui a marqué l'exercice écoulé en est comptable pour partie, il est dû aussi à nos propres imprudences. Nous voulons parler de cette publicité à rebours que nous avons faite si copieusement à notre production girondine, pendant la fâcheuse campagne qui a précédé le vote de la nouvelle loi sur les fraudes. « Il semble, nous écrivait il y a quelques mois un ami bien placé pour apprécier l'effet produit sur la clientèle étrangère par nos procédés d'auto-dénigrement et nos déplorables polémiques, que le poète ait écrit pour vos négociants et vos viticulteurs son *Quos vult perdere...* »

*
* *

Chiffres en valeur.

Comme nous l'avons fait pour les articles d'importation, nous compléterons ces indications sommaires par la publication d'un tableau mention-

MARCHANDISES	1904	1905	1906	1907	1908
	Francs.	Francs.	Francs.	Francs.	Francs.
Vins	82,296,000	79,046,000	57,610,000	50,227,000	57,915.000
Orfèvrerie et bijouterie. .	15,531,000	27,307,000	40,932,000	22,336,000	27,562,000
Tissus de coton	20,661,000	18,939,000	21,630,000	20,998,000	20,493,000
Fruits de table.	9,716,000	19,874,000	12,383,000	16,787,000	19,595,000
Peaux et pelleteries ouvrées	10,774,000	21,074,000	23,699,000	23,594,000	17,923,000
Poissons secs.	14,235,000	17,220,000	10,656,000	10,603,000	15,017,000
Bois communs.	10,629,000	11,746,000	13.296.000	15,230,000	13,604,000
Vêtements et lingerie . .	8,523,000	8,626,000	12,874,000	19,194,000	13,187,000
Produits chimiques.	10,990,000	14,848,000	12,099,000	15,150,000	12,964,000
Laines en masses	7,522,000	14,069,000	14,957,000	12,315,000	12,066,000
Caoutchoucs.	8,313,000	16,060,000	15,805,000	13,769,000	11,027,000
Exportations globales . . .	331,571,000	408,041,000	403,014,000	399,341,000	370,698.000

nant, pour la dernière période quinquennale, les chiffres *en valeur* des produits dont les sorties ont excédé 10 millions de francs pendant l'exercice écoulé.

Aménagements actuels et travaux en cours.

Rive droite

Sur la rive droite, un trafic très important, consistant principalement en importation de houilles anglaises (destinées à la consommation locale ou à expédier sur le réseau de la Compagnie d'Orléans), de pyrites et de phosphates (alimentant les usines de produits chimiques), est concentré aux *Appontements de Queyries.*

*
* *

Description des ouvrages.

L'établissement de ces appontements avait été autorisé par la loi du 2 août 1887; la longueur de l'ouvrage avait été prévue à 500 mètres, mais, en fait et pour des motifs d'économie, 312 mètres seulement furent exécutés et mis en service en 1890.

Ils sont constitués par une estacade disposée en avant des anciennes cales arasées à la cote ($+1^{m}90$). Sur cet enrochement a été élevé un mur de garde en blocs artificiels qui reçoit la poussée du remblai. La charpente d'accostage, en bois créosoté, est indépendante et sans aucune liaison avec le mur de garde, afin que ce mur soit soustrait aux trépidations et tassements de l'estacade et réciproquement. Les fermes, distantes de 2 mè-

tres d'axe en axe, sont maintenues au moyen de tirants en fer, s'ancrant dans un massif de maçonnerie noyé dans les remblais du terre-plein. Des pieux de défense, de 35 × 35, placés tous les 16 mètres, servent à l'amarrage des navires. L'estacade porte une voie de 2m,40 pour les grues à vapeur.

Une première extension des appontements fut réalisée à titre particulier par la Société des Entrepôts maritimes, sur une longueur de 63 mètres; puis, en 1902-1903, des prolongements de 90 mètres vers l'amont et de 80 mètres vers l'aval, portèrent à 545 mètres la longueur totale de l'ouvrage en charpente. Le coût global a été de 720,600 francs, dont 375,000 fournis par la Chambre de commerce.

En 1907-1908, un nouveau prolongement a été construit à l'amont sur une longueur de 120 mètres, mais le mode de construction a été complètement modifié.

L'ancienne estacade en bois présentait certains inconvénients, notamment la pourriture rapide des bois de sapin, dont le remplacement exigeait des travaux onéreux, et l'insuffisante solidité des poteaux d'amarrage, qu'on avait voulu rendre indépendants de l'ensemble de la charpente; en outre, on ne pouvait songer à y mettre en service des grues d'un type plus puissant et par suite d'un poids beaucoup plus considérable que celles de 1,500 kilog., pour lesquelles avait été établie l'ossature primitive.

Pour toutes ces raisons, on a adopté pour le dernier prolongement un type d'ouvrage plus résistant. Il se compose essentiellement d'un viaduc en maçonnerie de 5m350 de largeur, dont les piles sont fondées au niveau

des basses mers sur des pieux enchâssés dans une plate-forme en béton. Ce viaduc supporte la voie des grues, qui pourront être du type le plus puissant.

Un espace de 3m75 sépare le parement postérieur du viaduc du mur de soutènement des remblais du terre-plein. Le vide correspondant est couvert par un plancher composé de dalles en béton armé; ce plancher ne présente qu'une résistance relativement faible, parce qu'on a admis qu'il n'aurait à supporter aucun dépôt de marchandises ni aucune voie ferrée.

Les points d'amarrage sont constitués par de robustes bollards, ancrés dans la maçonnerie des piles et présentant toute la solidité nécessaire pour la tenue des grands navires.

La construction de ces 120 mètres de quais a coûté 265,000 francs, dont la Chambre de commerce a fourni la moitié à titre de subside, soit 132,500 francs.

Enfin, le décret du 8 décembre 1908 a déclaré d'utilité publique des travaux comprenant, à la fois, le prolongement, vers l'aval, des appontements de Queyries, sur une longueur totale de 95 mètres, et le renforcement de l'appontement en charpente. Ce renforcement sera obtenu grâce au remplacement par des poutres en fer des poutres en bois qui supportaient la voie des grues, et permettra la mise en service sur toute l'estacade des nouvelles grues de 3,000 kilogrammes servant à la manœuvre des bennes dragueuses. Les travaux, dont l'exécution a été adjugée le 28 mai 1909, seront vraisemblablement terminés vers le milieu de l'année 1910; ils coûteront 479,000 francs, dont 405,000 francs pour le nouveau poste aval et 74,000 francs pour le renforcement de l'appon-

tement en bois. Sur cette somme, la Chambre de commerce fournira un subside de 258,000 fr.

Le nouveau prolongement aval est du même type de construction que le dernier poste construit à l'amont, sauf que le mur de soutènement a été remplacé par un mur en ciment armé, avec large semelle horizontale, posée sur une plate-forme de pilotis.

Quand cet ouvrage sera terminé, la longueur totale de l'appontement sera portée à 760 mètres, dont 545 mètres en charpente de bois et 215 mètres en maçonnerie.

Un nouvel allongement de 100 mètres à l'amont est à l'étude.

*
* *

Les 665 mètres actuellement en service sont desservis par 23 grues à vapeur, dont 6, sur plate-forme surélevée à 4m50 de hauteur, ont une force de 3,000 kilog. sur brin simple; 8 autres ont une force de 3,000 kilog. sur brin moufflé et de 1,500 kilog. sur brin simple; les 9 restantes sont de 1,500 kilog. Les flèches ont de 10 mètres à 13m50 de longueur, ce qui permet de déposer les marchandises prises dans la cale des navires jusque sur les wagons. Les véhicules sont amenés à proximité au moyen d'un faisceau de voies ferrées s'embranchant sur des plaques tournantes desservant les 7 postes, à savoir : 4 groupes de 2 plaques tournantes à l'aval et 9 groupes de 4 plaques tournantes à l'amont; du côté de la rivière, la dernière plaque tournante de chaque groupe étend un faisceau de 7 voies de

Outillage.

chargement en forme de pattes d'araignée. Les groupes de plaques tournantes sont reliés entre eux par un réseau de 4 voies longitudinales, permettant le mouvement des wagons vides et pleins manutentionnés par le P.-O., et aussi le service des embranchements particuliers, qui sont, à l'heure actuelle, au nombre de 27 et se relient au faisceau général de la Compagnie d'Orléans.

Celle-ci, en dehors de la gare annexe de la Jaunie, située en face des appontements, dispose de Magasins généraux dont elle vient d'étendre la surface par l'acquisition de nouveaux terrains. Un faisceau de pesage, composé de 4 voies, avec ponts-bascules automatiques, permet le pesage rapide des wagons à expédier.

* *

Trafic et rendement.

Le trafic des appontements de Queyries est, comme nous l'avons dit plus haut, d'une intensité exceptionnelle. *Pendant l'année* 1908, *on y a opéré* 562 *navires, qui ont manutentionné un tonnage total de* 1,238,108 *tonnes, soit* 2,210 *tonnes par mètre courant de quai, alors qu'il est admis qu'un tonnage moyen de* 500 *tonnes par mètre courant de quai constitue un trafic normal et suffisant.*

La partie la plus importante du trafic des appontements de Queyries (75 0/0 environ) est représentée par l'importation de la houille anglaise. Pour cette manutention, comme pour celle des autres matières pondéreuses transportées en vrac (phosphates, 7 0/0 du trafic; minerais, 7,5 0/0), on utilise de plus en plus la benne dite « dragueuse »,

qui s'emplit et se vide automatiquement. L'emploi de ces engins a permis de remédier partiellement à la pénurie de main-d'œuvre qui se manifeste principalement pendant la fin de l'été, au moment où les travaux agricoles sont particulièrement actifs. Les grues installées par la Chambre de commerce sur les appontements de Queyries sont disposées pour pouvoir manœuvrer les bennes du type « Priestmann », qui sont employées principalement par les entrepreneurs de déchargement; mais les 6 nouvelles grues installées en 1907-1908 peuvent manœuvrer un type quelconque de benne dragueuse, pourvu que son poids, en charge, ne dépasse pas 3,000 à 3,200 kilog. Les nouveaux engins qui sont à l'étude pour les nouveaux postes pourront manier des bennes dragueuses pesant 5,000 kilog.

Rive gauche

Quais en rivière.

En dehors des cales inclinées réservées au batelage, nous trouvons, comme quais verticaux en rivière, sur la rive gauche de la Garonne, de l'amont à l'aval : Description des ouvrages.

	Longueur utile
1° Le quai de la Douane...	247 mètres.
2° — de la Mâture...	174 —
3° — Louis-XVIII....	292 —
4° — Neuf............	206 —
5° — des Chartrons...	598 —
6° — de Bacalan.....	825 —
Soit au TOTAL........	2,342 mètres.

Ces quais plongent dans une fosse naturelle, qui s'étend du quai Louis-XVIII (inclus) au quai des Chartrons (inclus) et qui présente, le long des murs, une profondeur minima de 6 mètres sous l'étiage; une seconde fosse, de profondeur presque égale, s'étend le long du quai de Bacalan; le long du quai de la Mâture, on trouve 5m50, et 4m50 le long du quai de la Douane. Encore ces deux derniers ouvrages sont-ils anciens et bordés d'enrochements qui empêchent le dragage, sans quoi on y maintiendrait facilement des profondeurs égales à celles qui règnent le long du quai de Bacalan. La transformation de ces quais amont est, d'ailleurs, à l'étude.

Pour évaluer exactement le tirant d'eau des navires qui peuvent être reçus, il faut considérer que, les fonds étant constitués par de la vase molle, les navires peuvent y échouer avec des tirants d'eau supérieurs de 1m50 à 2 mètres aux profondeurs indiquées par la sonde.

*
* *

Trafic et rendement.

Quai de la Douane. — Le trafic qui s'y fait comporte : à l'importation, des céréales (avoine, orge, etc.), des pavés, des trois-six, des sucres, de la fonte, du matériel de chemin de fer, des savons, des huiles, du soufre, etc.; à l'exportation, des vins, des conserves, des liqueurs, des poteaux de mine écorcés, des brais, des résines, etc. Le tonnage manutentionné sur ce quai a été, en 1908, de 450 tonnes environ par mètre.

Importations.

Quai de la Mâture. — Trafic analogue à celui du quai de la Douane, avec, en outre : à l'importation, des

phosphates et des produits divers en provenance d'Algérie et de Tunisie; à l'exportation, des traverses de chemins de fer. Le rendement, en 1908, a été de 550 tonnes environ par mètre courant.

Quai Louis XVIII. — Il est utilisé par des lignes norvégienne, suédoise, russe, espagnole, anglaise et française. Le trafic y est très varié : à l'importation, bois et pâtes de bois, poteaux, fers, sardines et poissons secs, pavés, lièges, ciments, sucres, trois-six, etc.; à l'exportation, vins, liqueurs, traverses, produits manufacturés, etc. Le rendement par mètre courant de quai a été, en 1908, de 320 tonnes environ.

Quai Neuf. — Lignes de Rotterdam et d'Amsterdam, de Liverpool, Manchester et Irlande. De Hollande, on y reçoit principalement des fromages; d'Angleterre, des machines agricoles et industrielles, de l'étain, de la houille, du fer-blanc, du sulfate de cuivre. On y expédie du vin, des liqueurs, des extraits tanniques, des produits agricoles, des fruits et des primeurs. Rendement pour 1908 : 750 tonnes environ par mètre courant.

Quai des Chartrons. — C'est, avec le quai précédent, celui où l'activité est généralement la plus grande pour les marchandises diverses et de toutes natures. Le tonnage manutentionné par mètre courant de quai a été, en 1908, de 700 tonnes environ.

Quai de Bacalan. — Ce quai est utilisé : d'une part, par la ligne d'Amérique du Sud de la Compagnie des Messageries Maritimes, qui a son port d'attache à Bordeaux; d'autre part, par la Compagnie générale Transatlantique, dont neuf lignes y font escale. Le trafic de ce quai, qui comporte des marchandises de toutes natures, s'est élevé, en 1908, à 500 tonnes environ par mètre courant.

*
* *

Corps morts. En outre du trafic opéré aux quais verticaux, il faut tenir compte de celui auquel donnent lieu les navires amarrés sur les corps morts (dits de troisième rang), constitués, sur une ligne située à 30 ou 40 mètres au large des quais, par des plateaux et ancres isolés, sur lesquels sont maillées des chaînes et des bouées. Ces corps morts sont utilisés par les navires qui échangent des marchandises (généralement de la houille) avec les bateaux de rivière. Les postes de ce genre les plus actifs sont ceux qui bordent le quai Louis-XVIII (1 poste : 15,600 tonnes en 1908); le quai Neuf (1 poste : 15,600 tonnes en 1908); le quai des Chartrons (3 postes : 30,000 tonnes en 1907, 8,000 tonnes en 1908).

D'autre part, en pleine rivière, on trouve des corps morts avec émerillons, sur lesquels les navires évitent aux changements de courants; deux et même exceptionnellement trois petits navires peuvent être amarrés au même corps mort. Ce sont, en général, des voiliers morutiers ou les vapeurs de la Compagnie Bordeaux-Océan, qui font le service des passagers sur la rivière, en aval jusqu'à Royan, et en amont jusqu'à Quinsac. Le trafic sur ces corps morts de rade a été, en 1908, de 25,000 tonnes environ.

L'entretien des corps-morts est à la charge de la Chambre de commerce, qui verse à cet effet une allocation annuelle au Service des ponts et chaussées.

*
* *

La largeur des terre-pleins le long des quais de la rive gauche est, en moyenne, de 55 mètres, avec un minimum de 45 et un maximum de 70 mètres. Terre-pleins. Pavillons-Abris.

La Chambre de commerce a établi et exploite sur les terre-pleins des quais de la rive gauche 17 pavillons-abris, dont 16 destinés à recevoir les marchandises débarquées par les navires ou qui doivent y être embarquées. L'ensemble de ces bâtiments représente une surface couverte de 11,100 mètres carrés. De plus, la Chambre de commerce a fait approuver par le Ministre des Travaux publics un projet d'ensemble comportant la construction de 20,000 mètres carrés de hangars, d'un nouveau type plus économique, dont 3,100 mètres pourront vraisemblablement être mis en service dans les premiers mois de 1910, ce qui portera à 14,200 mètres carrés la surface couverte utilisable.

*
* *

L'outillage public, installé par la Chambre de commerce, comprend : Outillage.

1° *Sur le quai de la Douane*, 6 grues à vapeur roulantes de 1,500 kilog., dont l'une peut lever 3,000 kilog. sur brin mouflé;

2° *Sur le quai de la Mâture*, 3 grues à vapeur roulantes de 1,500 kilog.;

3° *Sur le quai Louis-XVIII*, 7 grues à vapeur roulantes de 1,500 kilog., dont l'une peut lever 3,000 kilog. sur brin mouflé;

4° *Sur le quai Neuf*, 4 grues hydrauliques roulantes de 1.500 kilog. et 2 grues hydrauliques roulantes à double puissance de 1,500 à 3,000 kilog., sur brin simple;

5° *Sur le quai des Chartrons*, 5 grues hydrauliques roulantes de 1,500 kilog. et 6 grues hydrauliques à double puissance de 1,500 à 3,000 kilog., sur brin simple;

6° *Sur le quai de Bacalan*, 6 grues hydrauliques roulantes de 1,500 kilog.; 11 grues hydrauliques roulantes à double puissance, de 1,500 à 3,000 kilog., sur brin simple; 1 grue hydraulique roulante de 10 tonnes sur brin simple; 1 bigue hydraulique oscillante de 80 tonnes, munie d'un cylindre auxiliaire de 15 tonnes.

Soit, au total, pour les quais de la rive gauche:

16 grues à vapeur;
34 grues hydrauliques;
2 engins de force.

Ajoutons que les grues de 1,500 et 3,000 kilog. sont groupées et peuvent être accouplées, de telle façon qu'on puisse manœuvrer sur la presque totalité de l'étendue des quais des colis pesant jusqu'à 6,000 kilog.

Pendant toute la nuit, les quais verticaux et les terre-pleins sont éclairés par des foyers lumineux de 700 à 800 bougies, espacés de 100 mètres environ les uns des autres. Cet éclairage est gratuit; mais, en outre, moyennant paiement d'une taxe modique, la Chambre de commerce met à la disposition du commerce des foyers lumineux de 350 à 400 bougies, à proximité des points de débarquement. Dans les pavillons-abris, l'éclairage est fourni par des lampes à incandescence.

Les voies ferrées desservant les quais de la rive gauche sont reliées, d'une part, aux gares Saint-Jean et de Brienne, appartenant à la Compagnie du Midi et, d'autre part, à la gare Saint-Louis, de la Compagnie du Médoc. Le réseau comprend, le long des quais verticaux, deux voies de chargement reliées à une voie de circulation, doublée elle-même d'une voie de garage. L'usage de ces voies est réglé par le tarif spécial P. V. nº 29, chapitre IX de la Compagnie du Midi.

Bassin à flot nº 1.

Le bassin à flot nº 1 est situé à l'extrémité nord du port de Bordeaux, sur la rive gauche du fleuve; son axe, dirigé du S.-E. au N.-O., est sensiblement perpendiculaire à la ligne des quais de Bacalan. Description de l'ouvrage.

L'avant-port a la forme d'un trapèze évasé vers la rivière, d'une longueur de 100 mètres environ et d'une largeur qui, de 50 mètres à l'entrée des écluses, va progressivement en croissant jusqu'à 150 mètres à son raccordement avec la rivière. Les côtés nord et sud sont garnis d'estacades en charpente, qui mettent les navires à l'abri des courants pendant les manœuvres d'entrée et de sortie. Le plafond de l'avant-port est entretenu par des dragages à 3 mètres au-dessous des plus basses eaux; une souille, à la cote (— 5 mètres), est maintenue le long de l'estacade sud où stationnent les navires avant leur entrée. Avant-port.

Deux écluses à sas, séparées par un bajoyer de 10 mètres d'épaisseur, font communiquer le bassin avec la rivière. Écluses.

La plus grande, de 22 mètres de largeur et

152 mètres de longueur entre les portes, permet de sasser les paquebots de 145 à 146 mètres; son radier est à 3 mètres au-dessous des plus basses eaux.

La seconde écluse, de 14 mètres de largeur et 136 mètres de longueur, est divisée par une paire de portes intermédiaires en deux sas : l'un de 76 mètres, l'autre de 60 mètres; son radier est également à 3 mètres au-dessous des plus basses eaux.

Comme les marées, même de faible morte eau, montent à 3m60 au minimum, on peut toujours sasser avec sécurité des navires de 6 mètres.

Pour chacune des deux écluses, il y a des portes d'èbe et de flot; leur manœuvre, ainsi que celle des vannes et des ponts tournants, s'effectue au moyen d'appareils hydrauliques. Sur les bajoyers des écluses, on a installé des cabestans d'une puissance de traction de six tonnes.

Les écluses sont munies d'un éclairage électrique spécial destiné à assurer les manœuvres de nuit et à indiquer les signaux d'entrée et de sortie; les manœuvres à effectuer et tous les incidents à signaler aux navigateurs sont annoncés par des signaux conventionnels, décrits dans l'arrêté préfectoral du 31 juillet 1890 sur la police du bassin à flot.

Bassin proprement dit.

Le bassin à flot n° 1 a la forme d'un T, dont la plus grande branche est un rectangle de 460 mètres de longueur sur 120 mètres de largeur. La seconde branche, perpendiculaire à la première, constitue un autre rectangle, d'une largeur de 120 mètres, et dont la longueur déborde la branche principale de 115 mètres au nord et 90 mètres au sud. Du côté

des écluses, et sur une longueur de 140 mètres, le bassin s'élargit de 40 mètres vers le nord, de manière à former une darse à peu près carrée facilitant les évolutions des navires à l'entrée et à la sortie.

Le plafond du bassin est à 3 mètres au-dessous des plus basses eaux; celui de la darse est à 3m50. Le niveau des eaux est maintenu entre les cotes (+ 4m50) et (+ 5m50). La hauteur d'eau varie donc de 7m50 à 8m50 dans le bassin et de 8 mètres à 9 mètres dans la darse; mais, jusqu'à 5 mètres des quais, ces profondeurs doivent être diminuées parce qu'il a fallu ménager un talus au pied des murs.

Le bassin est alimenté par les eaux de trois puits artésiens placés dans un bassin d'alimentation, situé au nord-ouest et qui communique avec le bassin à flot par un aqueduc; on utilise, en outre, les eaux de la Garonne, qu'on laisse pénétrer directement par les vannes des écluses, quand les marées sont assez fortes, ou qu'on élève au moyen de pompes à vapeur.

Trois bouées facilitent les manœuvres des navires dans le bassin.

*
* *

Quais verticaux Trafic.

Les quais verticaux du bassin à flot ont leur couronnement à la cote (+ 7 mètres); ils ont un développement total de 1,777 mètres et une longueur utilisable de 1,560 mètres.

A la sortie des écluses, et en tournant de gauche à droite, dans le sens des aiguilles d'une montre, on trouve :

1° Le *quai Sud*, avec six postes de 75 mètres de

longueur, desservis par 4 grues de 1,500 kilog., et le long desquels se trouvent les magasins-docks, d'une surface de 5 hectares et demi, concédés par l'État à la Chambre de commerce et que nous décrirons plus loin.

On y manutentionne des marchandises diverses, principalement des sucres, rhums, grains, farines, arachides, marchandises de toutes natures pour le Sénégal et la côte d'Afrique.

2° La *branche sud du quai Est de l'annexe*, avec un poste (poste n° 7), est munie de 3 grues à pylône surélevé, de 1,500 à 3,000 kilog. Le poste 7 (80 mètres) est principalement affecté au déchargement des charbons, qui peuvent être entreposés dans les terrains situés à l'est, traversés par un réseau de voies ferrées, et dont la Chambre de commerce adjuge la location.

3° Le *quai Sud de l'annexe* (poste n° 8, 115 mètres) sert principalement au chargement des poteaux de mine.

4° Le *quai Ouest de l'annexe* comprend les postes 9, 10, 11 et 12, les trois premiers de 75 mètres chacun, et le dernier de 85 mètres. Le premier sert principalement aux poteaux de mine; le deuxième, armé de grues de 3,000 kilog., peut servir également au déchargement des charbons.

5° Le *quai Nord de l'annexe* (poste 12, de 115 mètres) sert principalement au chargement des poteaux de mine et au déchargement des bois du Nord.

6° La *branche nord du quai Est de l'annexe* comporte le poste 14 (110 mètres), armé de 3 grues sur pylône surélevé, de la force de 1,500 à 3,000 kilog., servant au déchargement des charbons et des merrains.

7° Le *quai Nord du bassin* (postes 15 et 16, de 85 mètres chacun) sert habituellement au chargement des poteaux de mine ou au déchargement des merrains.

8° Le *quai Nord de la darse*, ou quai des colonies, com-

prend deux postes (n°s 17 et 18, de 70 mètres de longueur chacun). Il sert au trafic spécial des magasins des colonies et de la marine et également à la réception des bois du Nord et des merrains; il est armé de 2 grues de 1,500 kilog.

9° Le *quai Est de la darse* (poste n° 19, de 70 mètres) est presque uniquement affecté à l'amarrage des dragues, chalands et refouleurs du Service des ponts et chaussées, en réparation.

*
* *

Terre-pleins. Magasins. Entrepôts.

Les terre-pleins ont des largeurs variables, comprises, pour la plupart des quais, entre 70 et 130 mètres. Ils sont éclairés par 12 arcs de 1,000 bougies, qui brûlent toute la nuit. De plus, 20 arcs de 350 bougies sont à la disposition des industriels, contre paiement d'une taxe de location.

Sur le quai sud du bassin à flot, la Chambre de commerce met à la disposition du commerce une grande halle métallique, ayant une longueur de 395 mètres et une largeur de 35 mètres. La partie nord du bâtiment, en façade sur le quai, sur une largeur de 15 mètres, est divisée en 75 travées de 5 mètres, qui servent au dépôt des marchandises en transit; la partie sud, divisée en trois magasins, sert d'annexe à l'Entrepôt réel des Douanes.

Celui-ci est situé place Laîné, en face de la cale Fenwick, près de la place des Quinconces; il est la propriété de la Chambre de commerce, présente une surface de 28,000 mètres carrés de planches et est relié par un embranchement à la voie des quais. Un entrepôt annexe, ayant une surface de planchers de 11,000 mètres carrés, a été construit

par la Chambre de commerce sur le cours du Médoc. Il est plus spécialement affecté à la réception des vins et spiritueux étrangers.

A côté de la halle métallique, la Chambre de commerce possède un magasin spécial de 13,500 mètres carrés pour les laines et les peaux de moutons (importées principalement de l'Amérique du Sud).

De plus, sur les terrains situés entre la halle métallique et le magasin aux laines, un emplacement de 5,000 mètres carrés a été clôturé et comprend un hangar pour le dépôt des rhums et tafias en débarquement.

Tous les établissements du bassin à flot sont desservis par des voies ferrées se raccordant aux lignes de la Compagnie du Midi, ainsi qu'à celles de la Compagnie du Médoc et des chemins de fer Économiques.

*
* *

Formes de radoub.

Deux formes de radoub sont creusées sur le côté nord de la darse.

La plus grande a 162 mètres, dont 14 pour la chambre d'entrée; cette chambre a 22 mètres de largeur et présente deux enclaves pour bateaux-postes, dont les seuils sont à la cote (— 3 mètres). On a creusé, en arrière des heurtoirs des bateaux-postes, une fosse à gouvernail dont le fond est à la cote (— $6^{m}60$).

Le radier présente une pente de 1 centimètre par mètre dans le sens longitudinal; son point le plus élevé est à $2^{m}20$ au-dessous des plus basses eaux, et son point le plus bas à $3^{m}73$. Suivant la hauteur des eaux

dans le bassin à flot, la hauteur d'eau sur le banc d'entrée varie de $7^{m}50$ à $8^{m}50$. La longueur sur tins est de $136^{m}75$.

La deuxième forme de radoub, pour navires de 100 mètres, a été mise en service en 1906. Le seuil d'entrée est à la cote (— 2 mètres); la longueur totale est de $108^{m}20$, dont $9^{m}40$ entre le premier tin et le bateau-poste. La largeur d'entrée est de 16 mètres en haut et 14 mètres en bas. La longueur sur tins est de $93^{m}80$.

*
* *

Le trafic total du bassin à flot nº 1 a été, en 1908, de 509 navires et de 890,783 tonnes de marchandises, soit 565 tonnes par mètre courant de quai. Trafic global.

Bassin à flot nº 2.

Le bassin à flot nº 2, dont la construction a été commencée au début de 1906, fera suite au premier, auquel il se trouvera relié par un pertuis de 25 mètres débouchant sur le quai Ouest de l'annexe, entre les postes 10 et 11, dans l'axe des écluses. Ce pertuis aura une longueur de 120 mètres et sera franchi par un pont tournant.

La construction de la première partie de cet ouvrage a seule été entreprise, et il est peu probable que la seconde moitié soit établie suivant les plans primitifs, par suite des décisions qu'a prises récemment la Chambre de commerce pour l'établissement d'un nouveau débouché des bassins à

flot par un canal aboutissant en rivière dans la fosse de Grattequina.

On ne construit donc actuellement que le pertuis de communication et deux darses; la première, qui est à l'entrée du pertuis, aura 160 × 160 mètres pour permettre les évolutions des navires et assurer les communications avec les futures darses; l'autre, parallèle à la direction des écluses, aura 110 mètres de largeur. La longueur des quais en exécution sera de 1,059 mètres.

Les travaux sont dans un état d'avancement qui permet d'entrevoir l'ouverture du bassin pour le milieu de l'année 1911. Les maçonneries du grand quai Sud (450 mètres) sont déjà complètement terminées; celles du quai Ouest le sont presque; les piles du quai Nord de la darse sont fondées et le pilotage en place. On fonde actuellement les piles du pertuis et du pont tournant.

Les murs des quais sont constitués par des piles en maçonnerie de 4 mètres de largeur, descendant jusqu'au terrain solide (environ 9 mètres sous les plus basses mers); ces piles sont reliées à leur partie supérieure par des voûtes surbaissées de 12 mètres de portée. Le couronnement des murs de quai est, comme pour ceux du bassin actuel, à la cote (+ 7 mètres). Ces quais peuvent supporter les charges les plus considérables.

Les terre-pleins sont maintenus par des semelles en béton armé s'appuyant sur un pilotage très serré.

Ils auront, au sud du nouveau bassin, une largeur de 102 mètres, ce qui laissera pour le dépôt des marchandises une zone disponible de 50 mètres, en dehors de celle qui sera réservée pour les voies ferrées et charretières.

Le quai Ouest, au fond de la darse, offrira la même profondeur de terre-plein. Celui du môle (quai Nord de la darse) et celui de l'Est, laisseront 25 à 35 mètres pour le dépôt des marchandises.

Enfin, les voies ferrées du nouveau bassin se raccorderont avec le chemin de fer de Ceinture, en projet, par des voies de garage et de triage permettant de remédier au point de vue de la livraison des wagons et de leur garage, à tous les inconvénients dont on souffre actuellement, à ce point de vue, dans le bassin à flot nº 1.

Programme adopté par la Chambre de commerce pour le développement et l'amélioration de l'outillage.

La Chambre de commerce de Bordeaux, dans sa séance du 7 juillet 1909, a pris en considération un programme général destiné à arrêter, pour l'outillage du port, les accroissements et les améliorations dont la réalisation paraît devoir être poursuivie, soit immédiatement, soit dans un délai assez rapproché.

Ce programme d'ensemble porte sur les points suivants :

1º *Sur la rive droite, aux appontements de Queyries*, on prévoit l'acquisition de 12 grues électriques à triple puissance, de 1,500-3,000-5,000 kilogrammes, destinées à permettre l'utilisation normale de bennes dragueuses puissantes, pouvant décharger 60 tonnes de charbon à l'heure.

2º *Sur les quais de la rive gauche*, l'outillage hydraulique, composé déjà de grues puissantes et perfectionnées, serait amélioré par l'adjonction de

cabestans hydrauliques permettant le déplacement rapide et économique de ces engins d'un poids considérable.

L'outillage à vapeur serait modifié par l'allongement des flèches et la surélévation des plates-formes de 16 grues à vapeur, en attendant la reconstruction, actuellement à l'étude, des quais qui supportent ces grues, reconstruction qui permettrait d'y installer un matériel plus lourd et plus puissant.

3° *Au bassin à flot n°* 1, l'outillage serait amélioré par la substitution aux quatre grues à vapeur du plus ancien modèle, de six grues électriques à demi-portique, à placer sur le quai de la halle métallique.

4° *Pour le bassin à flot n°* 2 en construction, on prévoit que six postes seraient complètement outillés et de la façon la plus moderne.

Enfin, le programme comporte les dépenses nécessaires à la création de nouveaux magasins et hangars aux Docks, l'emplacement et la disposition de ces bâtiments devant être déterminés d'après l'organisation du trafic après la mise en service du bassin n° 2.

L'exécution de ce plan d'ensemble mettra l'outillage du port de Bordeaux dans une condition égale, sinon supérieure, à celle de tous les autres ports de France, et même à celle de certains ports étrangers considérés comme des mieux organisés.

La dépense totale est importante, mais ne paraît pas être un obstacle à l'exécution de ces travaux, et la combinaison financière destinée à fournir les ressources nécessaires sera arrêtée en même temps

que les voies et moyens d'exécution du programme des travaux en projet pour l'amélioration et l'extension du port.

Sans attendre ce moment, la Chambre a voulu donner une solution immédiate à ceux des besoins qui lui étaient signalés comme présentant un véritable caractère d'urgence. Elle a décidé en particulier :

1° *Pour les appontements de Queyries*, l'acquisition de six grues électriques à triple pouvoir, de 1,500-3,000-5,000 kilogrammes, avec leurs voies ferrées, canalisations électriques et prises de courant;

2° *Pour les quais de la rive gauche*, l'installation de trois cabestans hydrauliques, l'allongement des flèches et l'élévation de la plate-forme de six grues à vapeur;

3° *Pour le bassin à flot*, la surélévation de deux grues à vapeur.

L'importance de cette première tranche de travaux est de 370,000 francs; elle apportera aux usagers des commodités très appréciables, en attendant que la réalisation complète du programme d'ensemble leur donne entière satisfaction.



Façade principale de l'Hôtel de Ville.



Place de la Bourse. — Les Quais.

CHAPITRE IV

D'UNE AMÉLIORATION URGENTE ; UNIFICATION DES TARIFS ENTRE LES GARES DE BORDEAUX

Après les indications que nous venons de fournir, on sera sans doute d'accord avec nous pour estimer que l'un des facteurs les plus importants de la crise que nous traversons est constitué par la disproportion existant, pour l'une et l'autre rive de la Garonne, entre les ouvrages mis à la disposition du commerce et l'importance des besoins auxquels ces ouvrages ont à faire face :

En Queyries, un appontement de 665 mètres pour manutentionner 1,238,000 tonnes; sur la rive gauche, 4,114 mètres de quais pour 2,379,000 tonnes [1] !

(1) Pour arriver à une exacte interprétation de ces données, il convient de ne pas oublier que l'utilisation des quais doit être envisagée au point de vue, non seulement du tonnage manutentionné, mais aussi du tonnage de jauge des navires accostés.

Or, c'est un fait connu de tous que les vapeurs fréquentant la rive gauche pour y prendre ou y débarquer des articles très divers, lesquels pour la plupart n'appartiennent pas à la catégorie des marchan-

Cette situation paradoxale pourrait, semble-t-il, être facilement et rapidement améliorée. Il suffirait de mettre à la disposition de la rive droite engorgée, sous une forme et dans des conditions à étudier, les disponibilités que peut offrir la rive gauche mieux aménagée, disponibilités dont l'achèvement du second bassin à flot va prochainement accroître l'importance dans les proportions les plus larges (1). Solution logique, certes, mais qui se heurte à un obstacle : la coexistence à Bordeaux de plusieurs Compagnies de chemins de fer, avec, comme conséquence, sinon naturelle, du moins trop certaine, et sous forme de frais de soudure, de passerelle, etc., un impôt, quasi prohibitif pour les marchandises pondéreuses, sur les communications par voies ferrées entre les deux bords du fleuve.

De sorte qu'au début du xx[e] siècle, nous en

dises pondéreuses, représentent, par rapport au poids effectif manipulé, un tonnage de jauge très sensiblement supérieur à celui des navires opérant en Queyries le déchargement des charbons, minerais, phosphates, etc. Ils exigent donc, à tonnage égal de marchandises chargées et déchargées, une longueur de quais sensiblement plus grande.

Cette observation prend toute sa valeur en ce qui concerne les paquebots desservant les grandes lignes de navigation.

(1) Précisons, dès maintenant, que l'adoption des dispositions nouvelles dont il va être question ne saurait, à notre avis, avoir pour résultat de régler définitivement, en ce qui concerne l'avenir, la situation spéciale des appontements de Queyries.

Sans doute — et ce sera là un avantage fort important — une partie des marchandises reçues actuellement à cet ouvrage pourra utiliser les bassins à flot de la rive gauche (notamment les envois de houille faits pour le compte du commerce); mais ce prélèvement sera promptement contre-balancé, d'un côté, par l'accroissement rapide du trafic des matières premières pour les usines riveraines, d'autre part, par l'augmentation des arrivages de la Compagnie d'Orléans, consécutive au développement de son trafic et au report à Bordeaux, après la cession à l'État des lignes de la Basse-Loire, d'une partie des houilles actuellement reçues à Saint-Nazaire et Nantes.

sommes encore là que, par l'artifice d'un tarif conventionnel, il est plus économique et moins long d'expédier des phosphates de Bordeaux à Libourne que des Docks à La Bastide.

Les chiffres seront, en pareille matière, plus éloquents que tous les commentaires. Voici le détail des frais de transport appliqués des Docks à La Bastide pour les trois grandes catégories de marchandises reçues actuellement aux appontements de Queyries.

MARCHANDISES	PRIX DE TRANSPORT PAR 1,000 KILOGRAMMES				DÉLAI de TRANSPORT
	des Docks à Bordeaux St-Jean	de Bordeaux-St-Jean à Bordeaux-Bastide	SOUDURE	TOTAL	
Houille . . .	0.50	0.80	0.40	1.70	6 jours
Phosphates .	1.25	0.50	0.40	2.15	11 »
Pyrites . . .	1.25	0.40	0.40	2.05	11 »

On est en droit d'estimer que Bordeaux paie à chers deniers l'honneur d'être tête de ligne de trois grandes Compagnies et l'on peut s'étonner que notre port subisse, comme une lourde charge, une situation dont d'autres ont su tirer depuis longtemps les plus sérieux avantages.

Nous allons nous efforcer d'établir quels sacrifices cette situation a imposés jusqu'ici au commerce local; nous dirons ensuite quels efforts ont été tentés pour y porter remède et à quels résultats vient d'aboutir l'action concertée du Conseil général, de la Chambre de commerce et du Conseil municipal.

Situation actuelle des relations par voies ferrées entre les deux rives de la Garonne.

Toutes les marchandises passant de l'une à l'autre rive de la Garonne acquittent un premier supplément de taxe constitué par les frais de traversée de la Passerelle.

La plupart d'entre elles sont frappées, en outre, de surcharges entre lesquelles on ne saurait établir ni concordance ni commune mesure, les taxes variant, soit, pour un parcours déterminé, suivant les diverses catégories de marchandises, soit, pour la même marchandise, selon qu'elle voyage au bénéfice d'un prix ferme ou d'après un barème.

Enfin, le trafic empruntant la voie des quais supporte des frais spéciaux dont l'importance proportionnelle est considérable.

Nous parlerons d'abord de la taxe spéciale afférente à la passerelle, puis nous traiterons des frais de parcours dans Bordeaux. Nous examinerons, en dernier lieu, quelle est la situation faite au commerce dans les principaux ports français du Sud-Ouest et de l'Ouest.

Frais de passerelle

Le pont métallique, dit « la passerelle », a été construit, de 1855 à 1860, sur les plans de MM. La Roche-Tolay et Regnault. Cet ouvrage est destiné à raccorder le réseau des chemins de fer du Midi au réseau de l'Orléans.

Le pont franchit la Garonne sur un parcours de 460 mètres entre les arêtes des rives et se prolonge sur une longueur de 500 mètres. Il a coûté 3 millions de francs environ. La longueur totale du raccordement des deux réseaux mesure, de la gare de Bordeaux-Saint-Jean P. V. à celle de Bordeaux-Bastide-Orléans P. V., 5 kilomètres; mais, grâce à une fiction consacrée par une homologation ministérielle, la Compagnie du Midi est autorisée à percevoir, pour ce parcours effectif de 5 kilomètres, la taxe afférente à un parcours de 10 kilomètres (1).

La différence entre la distance réelle et la distance fictive a été concédée à titre de compensation, pour l'amortissement du pont métallique.

Cette concession a pour conséquence l'application détournée d'une taxe onéreuse, dont le caractère abusif est d'autant plus évident que l'amortissement des frais de construction de la passerelle est depuis longtemps chose faite.

Frais de parcours dans Bordeaux

Le trafic local, à Bordeaux comme partout ailleurs, relève de deux régimes différents (taxation d'après des prix fermes, taxation au barème kilométrique); mais nous ne pensons pas qu'il existe un autre port où cette dualité de systèmes ait amené une confusion et des inégalités plus flagrantes. Quelques exemples topiques suffiront pour appuyer notre dire, sans qu'il soit nécessaire d'insister. Trafic local.

(1) Ce supplément de taxe est partagé entre le P.-O. et le Midi.

Marchandises en provenance de Bordeaux.

NATURE de la MARCHANDISE	DESTINATION	Importance des expéditions	Prix départ de Bordeaux-Bastide.	Prix départ de Bordeaux-Saint-Jean.	Différence
		kilog.			
Vins en fûts...	Paris-Ivry.	1,000	37 »	39 15	2 15
		5,000	24 80	25 »	» 20
		20,000	18 »	19 90	1 90
Conserves alimentaires..	Paris....	s/ condition de tonnage.	30 »	32 55	2 55
Cacao........	»	1,000	32 »	34 15	2 15
		5,000	20 05	20 15	» 10
Brai.........	»	1,000	24 45	24 60	» 15
		5,000	13 55	13 65	» 10
Essence de térébenthine..	»	1,000	40 »	42 15	2 15
		5,000	30 »	32 15	2 15

Marchandises à destination de Bordeaux.

NATURE de la MARCHANDISE	PROVENANCE	Importance des expéditions	Prix destination de Bordeaux-Bastide.	Prix destination de Bordeaux-Saint-Jean.	Différence
		kilog.			
Vins en fûts..	St-Émilion.	5,000	4 »	5 90	1 90
Alcool.......	Suresnes..	»	25 »	26 90	1 90
Farines......	Corbeil...	»	14 90	14 95	» 05
Sons.........	Villars...	»	9 65	9 75	» 10
Avoine.......	Ruffec....	»	8 60	8 75	» 15
Meubles......	Paris....	»	72 90	74 50	1 60

On remarquera que les différences signalées portent uniquement sur les marchandises remises ou livrées aux deux gares de *Bastide* et de *Saint-Jean.*

Pour celles à destination ou en provenance de *Saint-Louis*, il faudrait encore, dans la plupart des cas, augmenter les écarts constatés de 1 fr. 25 par tonne pour la traction des quais sur les 7 kilomètres que mesure la voie — ce qui fait ressortir cette taxe spéciale à plus de 17 centimes par kilomètre !

De sorte que pour les vins en fûts, par exemple, et sauf les exceptions résultant de quelques prix fermes [1], la différence entre Bordeaux-Bastide et Bordeaux-Saint-Louis s'élève, dans certains cas, à : 2 fr. 15 + 1 fr. 25 = 3 fr. 40 par tonne, alors que le camionnage, qui assure au commerce, au point de vue des commodités et de la rapidité des opérations, d'incontestables avantages, réclame, pour le même transport, un maximum de 2 fr. 50.

*
* *

Les anomalies relevées au passif des tarifs applicables au trafic local se retrouvent lorsque l'on envisage le trafic maritime. Elles se compliquent même d'inégalités nouvelles, les marchandises étant soumises à des régimes différents suivant

Trafic maritime.

(1) Cf. notamment le chap. 32 du P. V. 106 qui fixe à 3 francs par tonne le prix du transport des vins du Verdon et de Castelnau à Bordeaux-Saint-Jean et Bordeaux-Bastide pour les expéditions de 1,000 kilogrammes ou 4 barriques.

qu'elles proviennent du P.-O. ou du Midi et qu'elles sont destinées au cabotage français ou bien au long cours et au cabotage international.

1° Trafic en provenance du P.-O.

a) Les marchandises de *toute nature*, expédiées directement des gares du réseau d'Orléans pour l'exportation (long cours et cabotage international) par les ports de la Garonne, acquittent les taxes prévues pour Bordeaux-Bastide par les tarifs généraux, spéciaux ou communs, *majorés de* 0 fr. 50 *par tonne.* (Tarif spécial P. V. 30, Orléans, § 29.)

b) Certains tarifs *spéciaux* du P.-O. suppriment, soit en totalité, soit en partie, le supplément de taxe de 0 fr.50 afférent au transit par Saint-Jean et au transport par la voie des quais. Cf. notamment les tarifs P. V. 30, ch. II, § 6 et 21; P.V. 300; P. V. 303, chap. I, § 4; P. V. 306, chap. XIII, § 4 et 5; P. V. 309, ch. II; P. V. 312, chap. VI, § 2; P. V. 315, chap. II et XIV; P. V. 317, chap. VIII; P. V. 319, chap. I, § 3; P. V. 320, chap. XXIV; P. V. 321, chap. XI; P. V. 324, chap. XIV [1].

2° Trafic en provenance du Midi.

Les marchandises en provenance du Midi pour l'exportation par les ports de la Garonne sont

(1) Les sacrifices consentis par la Compagnie d'Orléans sur les tarifs intéressant le trafic maritime à l'entrée et à la sortie ont permis, en dépit des résistances du chemin de fer de l'État, de rétablir, pour un nombre important d'articles, la parité des prix de transport entre Bordeaux et les ports de la Charente.

frappées, d'une façon générale, du maximum de la taxe de 1 fr. 25.

Certaines d'entre elles bénéficient, cependant, de la taxe réduite de 5 francs par wagon, à savoir les *houilles* et le coke, les *bois* (billons en bois bruts; madriers autres que de noyer; bois de charpente, en frises ou en lames, en planches brutes de sciage; non dénommés en grume, pour les mines; traverses pour voies ferrées); les *minerais* de fer, de zinc et de manganèse; le *talc*, les *matériaux de construction* (moellons bruts, pierres de taille brutes, sable).

Cette concession s'assortit de conditions d'application précisées dans le tarif spécial P. V. 29, chap. IX.

Mentionnons enfin un certain nombre de cas particuliers, dans lesquels les marchandises acquittent des taxes inférieures à 5 francs par wagon ou même jouissent de la gratuité complète sur la voie des quais. Cf. le tarif P. V. 30 Midi, § 2, al. 5; § 3, al. 2; § 9, al. 3; § 12, al. 6; § 14, al. 3; § 15, al. 1, etc.

* * *

Ainsi donc, suivant que les marchandises sont en provenance ou à destination de l'Orléans ou du Midi, elles paient, pour frais de transport à l'intérieur de Bordeaux :

Dans le premier cas :

Pour l'exportation, un maximum de 0 fr. 50, frais de transport Bastide-Saint-Jean compris;

Pour le cabotage français, 1 fr. 25, plus le transport Bastide-Saint-Jean.

Dans le second cas :

Pour les marchandises en général, et sauf les exceptions prévues au P. V. 30, 1 fr. 25.

Pour les houilles, bois, talc et matériaux, 5 francs par wagon.

Tarifs appliqués dans les principaux ports du Sud-Ouest et de l'Ouest

La situation difficile faite au commerce bordelais étant dûment établie, avons-nous, du moins, la consolation de constater que nos concurrents les plus immédiats ne sont pas mieux traités?

Il est loin d'en être ainsi et il nous suffira, pour nous en rendre compte, de jeter un coup d'œil rapide sur la condition réservée aux industriels et aux commerçants des ports de Bayonne, La Pallice, La Rochelle, Saint-Nazaire, Nantes et Rouen.

*
* *

Bayonne. A Bayonne, la Compagnie du Midi a pris l'initiative, en vue de dégager la rive droite de l'Adour, très encombrée, de créer sur la rive gauche une gare maritime.

Cette gare, dite des Allées-Marines, est reliée, d'une part, à la ligne Bayonne-Irun, d'autre part, à la ligne de Bayonne à Saint-Jean-Pied-de-Port. Elle a été concédée à la Compagnie du Midi par la loi du 4 mai 1895, sous cette réserve qu'il n'y sera reçu ou expédié que des wagons complets

en provenance ou à destination de la navigation et des établissements reliés par un embranchement particulier.

La loi de concession ne contient aucune prévision concernant la tarification applicable aux marchandises transitant par la gare nouvelle; mais la Compagnie, lors des enquêtes, avait posé en principe que les dites marchandises seraient soumises à un droit d'embranchement.

Pendant que les travaux étaient en cours, il fut démontré que si l'on appliquait cette mesure à la plupart des produits lourds, tels que charbons, bois, pierres, minerais, etc., la surtaxe serait trop onéreuse pour que l'on pût décider les importateurs et les exportateurs à abandonner le quai de Lesseps et à venir utiliser les aménagements mis à leur disposition sur la rive gauche.

Cette considération fut suffisante pour décider la Compagnie, nonobstant le supplément de parcours, qui est de 6 kilomètres, à placer sur le même pied que si elles utilisaient la gare centrale les marchandises, en provenance ou à destination de la navigation, transitant par la gare des Allées-Marines.

Grâce à cette heureuse initiative, qui servira d'ailleurs les intérêts du Midi, en supprimant un encombrement endémique et tous les frais indirects qui en sont la conséquence, un certain nombre de produits, nommément désignés, bénéficient de la même tarification, quelle que soit la rive du fleuve choisie par les expéditeurs ou les réceptionnaires.

Voici la liste de ces produits sous leurs rubriques

générales : céréales, combustibles minéraux, bois de construction et de mine, marbre et pierres à bâtir, produits résineux, extraits tanniques, laines, peaux.

En conséquence de ce régime, les importateurs qui ont des dépôts dans le rayon immédiat de la gare maritime sont admis à faire leurs expéditions par wagons complets depuis leurs magasins. On a, en effet, écarté l'interprétation étroite qui tendait à limiter l'usage de la gare aux seules marchandises allant directement des navires sur wagons et réciproquement, sans leur permettre d'être entreposées, soit sur quai, soit dans des locaux situés à proximité.

Pour faciliter l'obtention de cette concession, la Chambre de commerce a pris l'engagement d'établir, parallèlement à la gare maritime, une voie « d'outillage », où seront chargés, moyennant une redevance destinée à couvrir la Chambre de la dépense effectuée, les wagons provenant des magasins. La redevance est évaluée à environ 20 centimes par tonne.

*
* *

La Rochelle-Pallice.

A La Rochelle-ville et à La Rochelle-Pallice, les marchandises à petite vitesse, par wagon complet, en provenance ou à destination du réseau de l'État, ne sont assujetties à aucune taxe de transport ni de manutention sur les voies ferrées, dites maritimes, établies sur les quais.

Ces dispositions sont applicables sous condition

d'un tonnage minimum de 4,000 kilogrammes et moyennant une augmentation de délai de vingt-quatre heures. Leur bénéfice s'étend, non seulement aux marchandises en provenance ou à destination des navires, mais aussi à celles en provenance ou à destination des docks et entrepôts desservis par les voies maritimes.

En outre, sous réserve que les exigences du service le permettent, l'Administration des chemins de fer de l'État se charge du transport des marchandises de toutes natures entre les navires et les entrepôts particuliers, moyennant un prix forfaitaire de 0 fr. 30 par tonne (quelle que soit la longueur du parcours), ou de 3 francs par wagon et par période de vingt-quatre heures (1).

* * *

Les marchandises par wagon complet de 4,000 kilog., en destination ou en provenance de la voie de mer et empruntant soit le réseau de l'Ouest, soit celui de l'Orléans, sont livrées ou reçues sans aucun supplément de frais sur tel point des quais desservis par les voies ferrées que désignent les expéditeurs ou réceptionnaires. Saint-Nazaire

Les expéditions par wagon complet, en provenance ou à destination des embranchements particuliers soudés aux voies des bassins, sont reçues

(1) Ces dispositions sont communes aux voies maritimes de Paimbœuf, Nantes-État, les Sables-d'Olonne, la Rochelle-ville, la Rochelle-Pallice, Rochefort, Tonnay-Charente et Blaye. État P. V. 29, chap. IX, sections 1re et 2e.

ou livrées sur les voies des bassins auxquelles ces embranchements sont soudés, sans frais supplémentaires pour leur transport entre la gare de Saint-Nazaire et l'origine des embranchements. (Tarif spécial commun Orléans-Ouest P. V. 129, chap. IX.)

*
* *

Nantes. Les commerçants nantais bénéficient, pour le trafic local, de l'unification des tarifs.

Les deux gares de Nantes-Orléans (rive droite) et de Nantes-État et Ouest (rive gauche) acceptent les expéditions indistinctement pour toutes les gares de l'une quelconque des trois Compagnies, aux mêmes prix que si ces expéditions étaient faites à la gare de la Compagnie destinataire. Les délais de transport sont seulement augmentés d'un jour.

Les marchandises en provenance ou à destination de la voie de mer sont reçues ou expédiées à la gare de Nantes-Maritime-Orléans (rive droite), moyennant un supplément de taxe de 0 fr. 25 par tonne.

Les transports pour Chantenay, en provenance du réseau de l'État ou *vice versa*, acquittent une taxe de 0 fr. 25 par tonne en sus des taxes de ou pour Nantes-local. (État P. V., 29, chap. IX. — Dispositions complémentaires et exceptionnelles; chap. VII, art. 1 à 8.)

L'usage des voies maritimes établies sur les quais de la rive gauche de la Loire est gratuit dans les conditions que nous avons précisées, en parlant des ports de La Rochelle-ville et La Rochelle-Pallice.

*
* *

Les expéditions directes de ou pour les gares de Rouen rive gauche, Rouen-Orléans ou Rouen-Martainville, en provenance ou à destination des réseaux du Nord et de l'Ouest, bénéficient du prix le plus avantageux applicable de ou pour l'une quelconque des gares indiquées ci-dessus. (Tarif spécial commun P. V. 129; chap. IX.) Rouen.

Les marchandises utilisant les voies qui relient les gares de Rouen (Compagnies de l'Ouest et du Nord) avec les voies ferrées du port situées sur la même rive, acquittent une taxe de 0 fr. 30 par tonne (avec un minimum de 1 fr. 20 par wagon), réduite à 0 fr. 20 (minimum 0 fr. 80) pour la houille, le coke, les agglomérés, les bois destinés aux mines, et à 0 fr. 10 (minimum 0 fr. 40) pour les liquides expédiés en wagon réservoir, les pavés, les pierres à macadam, à plâtre et à sable. (Ouest P. V., 29, chap. IX.)

Tentatives faites en vue d'améliorer les communications par voies ferrées entre les gares de Bordeaux.

La constatation répétée, tant des impedimenta qui entravent les opérations du commerce bordelais que des avantages obtenus des Compagnies de chemins de fer qui les desservent par nos rivaux les plus directs, a depuis longtemps ému l'opinion locale.

Les corps constitués, après avoir trop longtemps

cherché la solution du problème dans les directions et par les moyens les plus divers, paraissent aujourd'hui d'accord pour voir dans l'insuffisance notoire des moyens de communication par voies ferrées entre les trois gares de Bordeaux, l'une des causes principales de la situation déplorable faite, dans notre port, au trafic local et au trafic maritime.

De la préoccupation de remédier à ce regrettable état de choses sont nés deux grands projets que nous allons examiner brièvement :

Le premier, qui remonte déjà à une trentaine d'années, tend à doubler la voie des quais par un chemin de fer de Ceinture réunissant les gares de Saint-Jean et de Saint-Louis ;

Le second, de date beaucoup plus récente, vise la création d'un pont-route, permettant d'établir entre les gares de La Bastide et de Saint-Louis une nouvelle voie de jonction plus courte et par suite plus économique.

Chemin de fer de Ceinture

Historique. La ligne de raccordement des gares du Midi et du Médoc a été concédée à titre éventuel à la Compagnie du Midi, sous réserve de la déclaration d'utilité publique, par la convention du 9 juin 1883, approuvée par la loi du 20 novembre suivant.

Dès 1885, les ingénieurs élaboraient un avant-projet qui fut soumis, dans le cours de l'année suivante, à l'enquête réglementaire. Malgré l'avis favorable de la Commission d'enquête, la déclaration d'utilité publique ne fut pas prononcée, à la suite des diverses protestations portant, non sur le

principe même du chemin de fer de Ceinture, mais sur le trajet envisagé.

La Chambre de commerce, notamment, tout en renouvelant ses déclarations antérieures concernant la nécessité « d'assurer des communications faciles et économiques entre le bassin à flot et les gares de chemins de fer », se refusa à admettre un projet qui ne comportait aucune jonction de la voie nouvelle ni avec le bassin à flot ni avec les quais, et se bornait à raccorder le réseau du Midi avec le Médoc et Pauillac, en laissant de côté les établissements maritimes de Bordeaux. (Délibération du 1er mars 1886.)

En présence des hostilités très nettes suscitées par le tracé proposé, le projet de l'Administration fut momentanément abandonné. On se contenta, en 1897, de raccorder les docks à la voie des quais.

L'indigence de cette solution, indigence dont les effets se sont, depuis dix ans, accentués chaque jour davantage, ne tarda pas à apparaître nettement et, dès 1900, la Chambre de commerce se préoccupa de reprendre la question du chemin de Ceinture. Répondant à une circulaire de M. le Ministre du Commerce concernant l'enquête ouverte sur les voies de communication, elle en sollicitait l'inscription à l'ordre du jour des travaux du Conseil supérieur du commerce.

Poursuivant ses efforts, elle tenait, le 12 mars 1901, une séance spéciale et prenait, à l'unanimité, une délibération réclamant la construction de la voie nouvelle.

Après avoir, à diverses reprises, insisté auprès des pouvoirs publics et des représentants de la

Gironde au Parlement sur l'urgence de la création projetée, elle obtenait enfin que l'Administration remît à l'étude les projets abandonnés en 1886.

En février 1903, M. le Ministre des Travaux publics lui faisait connaître que le montant approximatif des frais d'acquisition des terrains s'élèverait à 1,500,000 francs et lui demandait dans quelle mesure elle était disposée à participer à la dépense.

C'est vainement qu'elle protesta contre la prétention de l'État de faire payer par les intéressés les terrains nécessaires à l'assiette de la ligne; en présence de l'attitude très nette du Ministre des Travaux publics, elle dut se résoudre, en 1904, à prendre l'initiative des démarches nécessaires en vue de la constitution d'une Commission mixte, composée de délégués du Conseil général, du Conseil municipal et de la Chambre de commerce, et chargée de rechercher les moyens propres à satisfaire à la condition posée.

Les travaux de cette Commission ont abouti à une délibération adoptée par les trois corps et dont voici le résumé :

I

Les pouvoirs locaux s'engagent à verser une subvention, qui ne sera en aucun cas inférieure à 1,900,000 francs, et qui comprendra :

Les 4/5 des dépenses totales d'acquisition des terrains;

Le 1/5 des dépenses réelles des travaux qui seront à la charge de l'Administration des travaux publics;

Étant entendu que les dépenses s'appliqueront :

a) A la construction de la ligne proprement dite, pour laquelle l'avant-projet estimait les terrains à 1,500,000 francs et les travaux à 1,850,000 francs.

b) A l'agrandissement corrélatif de la gare du Médoc.

II

Cet engagement est pris sous condition que les intéressés seront, conformément à la dépêche ministérielle du 30 mars 1908, autorisés à faire prélever, en garantie de l'intérêt et de l'amortissement de l'emprunt appelé à fournir le subside ci-dessus, une taxe temporaire de 10 centimes par titre de mouvement sur toutes les marchandises arrivant à Bordeaux ou le quittant, par grande ou petite vitesse, en provenance ou à destination des gares du Midi et du Médoc.

*
* *

La conclusion des accords intervenus entre les trois corps constitués eût marqué, pour le projet du chemin de fer de Ceinture, la fin d'une trop longue période de préparation et d'attente, si des difficultés relatives au choix du tracé définitif n'étaient venues, à la dernière heure, en retarder encore la mise en œuvre. Tracé.

Ces difficultés, dont la solution intéresse deux grandes communes suburbaines, ont été exposées à la Chambre de commerce par notre collègue M. Charles Gruet, dans un rapport très précis et

très complet que le lecteur trouvera reproduit *in extenso* dans le procès-verbal de la séance du 9 juin 1909, et sur lequel nous jugeons, par suite, superflu de revenir.

Il sera suffisant de préciser que le tracé définitivement approuvé par la Commission mixte quitte les emprises du chemin de fer du Midi aux environs du village des Échoppes (commune de Pessac), mais, de ce point jusqu'à la Médoquine (commune de Talence), se trouve prolongé vers Bordeaux par une voie accolée à la ligne de Bayonne, et que la question est de savoir si la gare de la Médoquine sera établie de manière à desservir uniquement le chemin de Ceinture ou bien constituera une station de bifurcation complète, où s'arrêteront aussi les trains de la ligne de Bayonne.

Cette dernière combinaison est celle réclamée par la Commission mixte, mais la Compagnie du Midi y présente d'énergiques objections, en raison des dépenses supplémentaires d'exploitation que son adoption entraînerait pour elle [1].

*
* *

Utilité de la ligne projetée.

Les difficultés qui entravent encore la mise à l'enquête du chemin de fer de Ceinture ne pouvant manquer de recevoir une solution prochaine, il est permis d'espérer que Bordeaux sera doté avant peu d'une ligne qui est devenue pour notre port d'une nécessité absolue.

(1) Au moment de donner notre « bon à tirer » nous apprenons que le Ministre des Travaux publics vient de décider que la gare de la Médoquine sera desservie par les trains de la ligne de Ceinture seulement.

On ne saurait oublier que la mise en service du Bassin à flot n° 2 aura pour conséquence immédiate et certaine un développement important des échanges entre les navires et les voies ferrées de la rive gauche. Or la voie des quais, ouverte à la circulation pendant la nuit seulement, suffit à peine aux besoins actuels du trafic. Si donc l'ouverture d'un raccordement nouveau entre les gares de la rive gauche n'intervenait pas prochainement, il faudrait envisager l'établissement sur les quais d'une circulation de jour : on sait à quelles difficultés on se heurterait alors, étant donnés l'encombrement des terre-pleins, l'intensité de la circulation sur certains points spéciaux, aussi et surtout, rappelons-le, les habitudes locales.

Ceci dit pour le présent, la prompte exécution du chemin de Ceinture n'apparaît pas moins désirable au point de vue de l'avenir. Nous indiquerons dans un chapitre suivant que le programme sur lequel s'est réalisé l'accord de l'Administration et de la Chambre de commerce prévoit la création à l'embouchure de la Gironde d'une station d'escale, destinée à recueillir les voyageurs, la poste et les marchandises de valeur ne pouvant pas remonter jusqu'à Bordeaux ni même jusqu'à Pauillac. Point n'est besoin de marquer que cet établissement nouveau ne saurait rendre les services qu'on en attend s'il n'est pas relié d'une façon directe aux grands réseaux, et que seule la création de raccordements supplémentaires entre les deux rives de la Garonne peut permettre la réalisation de ce desideratum.

Enfin, nous verrons tout à l'heure que la mise en

exploitation de la ligne nouvelle est la condition nécessaire des accords à intervenir entre les diverses Compagnies qui desservent Bordeaux, accords grâce auxquels se trouvera réalisée, sinon l'unification proprement dite des tarifs, tout au moins une très large amélioration de la situation faite actuellement au commerce.

Pont a travées mobiles

Historique. Les corps constitués de la Gironde ont pensé que, si désirable que fût la construction du chemin de fer de Ceinture, sa réalisation ne saurait constituer la solution complète du problème de l'amélioration des rapports entre les diverses gares de Bordeaux, tant au point de vue des facilités matérielles qu'en ce qui concerne la transformation des méthodes de tarification appliquées jusqu'à ce jour.

Ils ont, en conséquence, confié à une Commission spéciale le soin de rechercher un nouveau moyen de communication entre les réseaux de l'Orléans et du Midi, afin de parer aux dangers pouvant résulter, soit d'un accident survenant à la passerelle, soit de l'encombrement des voies de la rive gauche, et, d'autre part, grâce à la création d'un raccord plus direct et plus économique entre les deux rives, de faciliter l'abaissement souhaitable des tarifs.

La nouvelle Commission mixte s'est mise à l'œuvre, aussitôt formée, et ce que nous pouvons savoir de ses travaux montre qu'elle a compris toute l'urgence des solutions qu'elle a mission de préparer.

Son plan peut se résumer ainsi :

1° Construction d'un vaste pont-route, situé au droit de l'esplanade des Quinconces, ouvert gratuitement à la circulation des piétons, des charrettes et des tramways et portant au moins deux paires de rails;

2° Établissement, sur la rive gauche et dans le quartier nord, d'une gare commune, se raccordant : par le pont nouveau, à l'Orléans; au Midi, à l'État et au Médoc, par la voie des quais et par le chemin de fer de Ceinture projeté;

3° Unification des tarifs, avec, entre autres avantages, ce double résultat que toute marchandise chargée à l'une quelconque des gares de Bordeaux pour l'extérieur, bénéficierait du tarif applicable au départ de la gare la plus proche de la ville destinataire, et qu'inversement, pour les expéditions faites du dehors, on taxerait sur la base du transport depuis la station de départ jusqu'à la gare de Bordeaux la plus voisine.

Nous n'examinerons ici que la première partie de ce programme, nous réservant de traiter spécialement la question de l'unification des tarifs qui préoccupe également les deux Commissions mixtes et, avec elles, tous les groupements qui, à Bordeaux, ont pour mission et pour souci de défendre les intérêts de l'industrie et du commerce locaux.

* * *

Projet Daydé et Pillé.

Le nouveau pont-route à établir sur la Garonne doit satisfaire à trois desiderata assez difficilement conciliables. Il convient qu'il demeure

accessible à la circulation sans interruptions trop fréquentes ou trop prolongées; qu'il n'apporte aucun obstacle à la navigation tant maritime que fluviale; qu'il ne fasse courir aucun risque au régime actuel du fleuve.

MM. Daydé et Pillé pensent avoir résolu ce délicat problème par l'établissement du pont à travées mobiles dont ils ont soumis à la Commission les plans et les devis.

L'ouvrage mesurerait 396 mètres, repérés d'axe en axe des appuis extrêmes. Sa manœuvre, très rapide (une minute pour l'ouverture et la fermeture des ponts-levis), satisferait aux conditions requises pour la navigation maritime. La navigation fluviale trouverait constamment son libre passage sous les poutres des travées centrales, qui offriraient une hauteur utile de 3m40 aux hautes mers d'équinoxe et 8m38 aux basses mers moyennes.

Quant aux piétons et aux tramways, leur circulation constante serait assurée, sauf pendant les interruptions momentanées résultant de l'ouverture des passes pour la navigation maritime.

Les rampes d'accès du pont, à la cote de 0m0125 par mètre, s'étendraient sur une longueur de 67 mètres sur le quai Louis-XVIII pour la rive gauche et de 70 mètres sur le quai de Queyries pour la rive droite.

Dans la traversée du fleuve, la chaussée s'élèverait en rampe de chaque culée et les deux rampes seraient raccordées au milieu du pont par une courbe de grand rayon.

La largeur de la chaussée (14 mètres) assurerait l'établissement de deux voies de tramways et de deux voies normales de trains. Les piétons circuleraient sur deux trottoirs de 3 mètres, placés en encorbellement et présentant chacun une largeur utile de 2m25.

L'ouvrage comporterait sept travées inégales, dont trois travées fixes de 78m50 de portée, une travée fixe de 30 mètres, une travée ouvrante de 60 mètres d'ouverture libre, une travée fixe de 30 mètres de portée, une travée ouvrante de 36 mètres d'ouverture libre.

La travée ouvrante de 60 mètres serait constituée par deux parties mobiles faisant leur jonction au milieu de la travée.

Le mécanisme, actionné par des moteurs électriques, serait capable de maintenir la partie mobile dans toutes les positions sous l'action d'un vent de 170 kilos et de produire le mouvement sous l'action d'un vent contraire de 60 kilos, agissant par conséquent dans la direction de l'axe du pont.

La durée de l'ouverture serait d'une minute avec un vent contraire de 15 kilos. Si le vent contraire était plus important, la durée augmenterait jusqu'à pouvoir atteindre, dans les circonstances les plus défavorables, trois minutes et demie au maximum.

Toutes les éventualités ont été prévues pour remédier instantanément aux arrêts accidentels des moteurs ou aux accidents du mécanisme.

Tel est le seul projet soumis jusqu'ici à l'examen de la Commission mixte. Cette dernière, en juin dernier, a adressé un nouvel appel à l'industrie privée et fixé au 15 octobre la date extrême impartie aux constructeurs pour le dépôt de leurs propositions.

Unification des Tarifs.

L'œuvre de l'amélioration des moyens de communication par voies ferrées entre les diverses gares de Bordeaux, poursuivie par les deux Com-

missions mixtes, resterait vaine si elle ne se complétait par la revision d'une tarification dont nous avons précisé le caractère incohérent et les redoutables conséquences.

C'est en vue d'atteindre ce résultat nécessaire que, dès la première heure, la Commission du chemin de fer de Ceinture réclama, comme compensation aux charges imposées aux corps constitués locaux, l'abaissement du tarif de la voie des quais. Elle obtint alors de la Compagnie du Midi un engagement aux termes duquel le *trafic maritime* doit bénéficier, à partir de l'ouverture de la voie nouvelle, d'un tarif de 60 et 30 centimes (au lieu de 1 fr. 25 et 0 fr. 50), applicable à la marchandise transportée de Saint-Jean à un point quelconque des Docks, par la ligne projetée ou par la voie des quais.

Lorsque, plus tard, le Ministre des Travaux publics réclama des collectivités intéressées des sacrifices supplémentaires, notamment pour l'agrandissement de la gare du Médoc, et sous forme d'un minimum à payer pour l'achat des terrains, certains membres de la Commission estimèrent qu'il convenait de profiter de la situation créée par ces exigences nouvelles, pour tenter d'obtenir l'application au *trafic local* d'avantages analogues à ceux concédés en faveur du trafic maritime.

Les administrations locales, si nous sommes bien informé, craignant que l'ouverture de pourparlers avec le Midi n'entraînât des retards regrettables, ne partageaient pas cette manière de voir. Contrairement à leur avis, mais répondant aux indications de l'opinion publique, dont la Chambre

de commerce, l'Union générale des Syndicats girondins, plusieurs Sociétés locales, se faisaient les interprètes autorisés, des personnalités appartenant à ces groupements se joignirent à quelques-uns des membres des deux Commissions mixtes pour ouvrir, sur des bases élargies, les conversations nécessaires avec les Compagnies d'Orléans et du Midi.

Ces négociations, poursuivies d'abord officieusement, puis, par l'intermédiaire officiel de M. le Préfet de la Gironde, au nom de la Commission du chemin de fer de Ceinture, ont permis d'enregistrer déjà des résultats importants, de nature à autoriser l'espoir que des efforts nouveaux ne sauraient manquer d'amener des satisfactions plus complètes.

A l'heure où nous écrivons, on peut résumer ainsi l'état de la question.

En juin 1908, une lettre adressée par M. Duréault à M. le Directeur de la Compagnie du Midi faisait connaître à celui-ci les principaux desiderata du commerce bordelais.

La Commission, écrivait M. le Préfet, désire d'abord préciser la situation qui serait faite par l'ouverture de la ligne de Ceinture au trafic local, point dont il n'est pas fait mention dans la lettre que la Compagnie du Midi m'a écrite le 19 avril 1905, et elle désire que la Compagnie indique quels seraient alors les taxes et les frais accessoires ou de transmission applicables à ce trafic local en provenance ou à destination :

Soit du réseau du Midi,

Soit des réseaux de l'Orléans et de l'État.

En outre, il apparaît à la Commission que les abais-

sements de taxes consentis exclusivement en faveur du commerce de mer par votre lettre du 19 avril 1905 sont insuffisants et entourés de restrictions qui en diminuent considérablement l'intérêt. Elle estime que pour placer Bordeaux dans une situation moins inférieure à l'égard des autres ports, il faudrait :

1° Qu'une taxe unique et plus réduite soit uniformément appliquée à tous les transports de Saint-Jean à Saint-Louis ou aux Docks;

2° Que cette taxe soit supprimée pour les expéditions en provenance ou à destination des au-delà de Bordeaux.

Et comme, en ce qui concerne ce dernier point, il est nécessaire de s'adresser aussi aux autres Compagnies intéressées, la Commission demande que la Compagnie du Midi veuille bien, afin de donner une base utile à ces négociations, faire connaître :

1° Dans le cas où ces Compagnies feraient elles-mêmes la traction, si la Compagnie du Midi exigerait d'elles un péage pour l'emprunt du chemin de fer de Ceinture et de la gare Saint-Louis devenue commune; dans l'affirmative, quelle serait la réduction que consentirait la Compagnie sur le taux ordinaire du péage;

2° Dans le cas, au contraire, où la Compagnie du Midi ferait elle-même les opérations, quelle serait la taxe la plus réduite, aussi voisine que possible du prix de revient, dont les autres Compagnies auraient à lui tenir compte;

3° Si, dans le cas où les autres Compagnies consentiraient un sacrifice équivalent, la Compagnie du Midi abandonnerait sa part des frais de transmission et de la taxe afférente au passage d'une rive sur l'autre pour les expéditions en provenance ou à destination de la ligne de Ceinture, des voies des quais ou des docks et des avant-ports de Bordeaux.

Aux demandes ainsi formulées, la Compagnie du Midi répondait en juillet 1908 :

1° Qu'elle était disposée à accepter la suppression du droit de transmission (soudure) de 0 fr. 40, en gare de Bordeaux-Saint-Jean, pour les marchandises expédiées ou reçues à Bordeaux-Saint-Louis, à destination ou en provenance des réseaux du P.-O. et de l'État;

2° Qu'elle étendrait à la ligne de Ceinture les barèmes de ses tarifs spéciaux, intérieurs ou communs;

3° Qu'elle appliquerait aux marchandises échangées entre la voie ferrée et la navigation de ou pour Saint-Louis, les taxes réduites de 0 fr. 30 et de 0 fr. 60 déjà consenties de ou pour Bordeaux-Saint-Jean.

Par contre :

1° Elle refusait de modifier la taxe actuelle de 1 fr. 25 pour les marchandises du trafic local utilisant la voie des quais;

2° Elle fixait au chiffre de 1 franc par tonne la taxe applicable au transport sur la ligne de Ceinture, entre Saint-Jean et Saint-Louis, pour toutes les marchandises et dans tous les cas où n'interviendraient pas des tarifs plus avantageux;

3° Enfin elle subordonnait ses propositions aux conditions suivantes :

a) Les réseaux de l'Orléans et de l'État étendraient à Bordeaux-Saint-Jean les prix actuellement perçus de ou pour leur gare propre de Bordeaux, tout en donnant au chemin de jonction la répartition proportionnelle;

b) Ces réseaux abandonneraient leurs parts dans les droits de transmission;

c) L'administration des chemins de fer de l'État consentirait à ce que, dans les comptes de communauté de gare de Bordeaux-Saint-Jean, les wagons de ou pour le chemin de fer de Ceinture ne comptassent que pour moitié.

A quoi la Compagnie d'Orléans répondait, en octobre 1908 :

Nous acceptons, en ce qui nous concerne, les conditions auxquelles la Compagnie du Midi a subordonné, dans sa note du 10 juillet 1908, les avantages qu'elle se propose de faire au commerce bordelais comme conséquence de la construction du chemin de fer de Ceinture.

Cette acceptation entraîne de notre part d'importants sacrifices, par l'abandon des droits de transmission et le report à Bordeaux-Saint-Jean des prix fermes applicables à Bordeaux-Bastide; néanmoins, nous examinons avec la Compagnie du Midi la possibilité de faire encore d'autres réductions pour les transports entre la future gare centrale et notre réseau.

Les propositions nouvelles que le P.-O. faisait ainsi prévoir ont consisté dans l'offre d'appliquer à la future gare centrale les barèmes kilométriques intérieurs et communs, comme si la ligne de Ceinture faisait partie de son propre réseau, au lieu de souder les prix de ses tarifs appliqués de ou pour Bordeaux-Saint-Jean aux prix réclamés par le Midi entre Saint-Jean et la gare centrale.

La Compagnie du Midi ayant subordonné son adhésion à l'allocation, pour l'emprunt du chemin de Ceinture, d'un minimum de péage, à prélever

au besoin sur la part de taxe de la Compagnie d'Orléans, celle-ci a accepté cette condition et les deux Compagnies viennent de se mettre définitivement d'accord sur le montant de la taxe spéciale minima.

Dans ces conditions, on peut considérer qu'en ce qui concerne le P.-O. et le Midi, nous sommes arrivés, à défaut de l'unification complète des tarifs telle que nous la définissions tout à l'heure, à la suppression, pour les tarifs à prix fermes, des frais de passerelle et de soudure, ainsi qu'a l'application, d'une façon générale, de tarifs basés sur la distance kilométrique.

C'est là un résultat dont les explications détaillées que nous avons fournies suffisent à montrer le très gros intérêt pour le commerce bordelais.

*
* *

Mais, nous ne saurions l'oublier, la Compagnie du Midi a subordonné les concessions mentionnées dans sa note de juillet 1908 à l'acceptation, non seulement par le P.-O. mais aussi par l'État, des conditions nettement précisées par elle; d'un autre côté, les avantages obtenus à ce jour perdraient une partie de leur valeur si le réseau de l'État n'acceptait pas de prolonger ses barèmes jusqu'à Saint-Louis et jusqu'aux docks, et de mettre ainsi Bordeaux en mesure de lutter à armes égales avec les autres ports de l'Océan.

Or, l'Administration des chemins de fer de l'État, interrogée par la Commission mixte en

même temps que l'Orléans et le Midi, n'a pas encore fait connaître sa réponse.

Nous voulons espérer qu'il ne faut pas voir là une preuve, ajoutée à d'autres trop nombreuses, de l'indifférence que cette Administration a paru professer jusqu'ici à l'égard de notre port, qui reste cependant pour son réseau une tête de ligne des plus importantes, en même temps que, parmi les villes que ce réseau dessert, la plus intéressante après Paris par sa population, sa situation géographique exceptionnelle, sa puissante activité industrielle et commerciale.

Quoi qu'il en soit, il appartient à nos corps constitués de poursuivre activement et énergiquement, par l'intermédiaire de M. le Préfet de la Gironde, des démarches dont le commerce local attend les résultats avec une vive impatience. On en comprendrait d'autant plus difficilement l'insuccès éventuel qu'on ne réclame à l'Administration des chemins de fer de l'État que des avantages dont jouissent déjà les autres ports qui dépendent d'elle, et qu'elle ne peut manquer de discerner, au delà des sacrifices immédiats à consentir, les larges compensations que peut offrir au réseau dont elle a la gestion, le développement économique de notre port.

CHAPITRE V

DE L'AVENIR DU PORT DE BORDEAUX

La création de raccordements nouveaux entre les gares de Bordeaux, assortie de l'unification des tarifs, l'allongement des appontements de Queyries, pour féconds qu'en puissent et doivent être les résultats, ne sauraient suffire à satisfaire ceux qui ont le souci de l'avenir de Bordeaux. Sans doute, ces mesures nécessaires amèneront une rapide amélioration de la situation présente, mais elles laissent tout entière la question primordiale à laquelle nous arrivons maintenant, celle de la mise en concordance du régime du fleuve et des ouvrages du port avec les besoins de la navigation moderne.

Sur ce terrain, nous nous sommes trouvés un moment, ainsi qu'on a pu s'en rendre compte, fortement distancés par les autres ports de commerce, qui, tous, ont en cours d'exécution, en instance ou à l'étude, de vastes programmes dont nous avons indiqué les grandes lignes. Aujourd'hui que nous avons su regagner le temps perdu par

une action énergique et prompte, il ne nous paraît pas qu'il faille déplorer trop vivement ce retard : il nous a mis en mesure de profiter de l'expérience de nos rivaux; il nous a permis surtout de comprendre à quelles surprises redoutables s'exposent ceux qui prévoient l'avenir à la mesure du passé.

Les données du problème.

Accroissement des dimensions des navires modernes.

C'est un fait sur lequel on ne saurait trop insister que, depuis quelques années, nous assistons, sous l'influence du besoin sans cesse croissant de rapidité dans les communications maritimes, à une lutte effrénée entre les grandes Compagnies, mettant en chantier des bâtiments de plus en plus formidables. Ce mouvement s'est précipité dans des conditions absolument imprévues; on en appréciera toute la portée quand nous aurons rappelé les caractéristiques de quelques-uns des « géants de la mer ».

Le Norddeutscher Lloyd fait naviguer le *Kaiser-Wilhelm-der-Grosse*, présentant 198 mètres de longueur, 20^{m}10 de largeur et 8^{m}55 de tirant d'eau; le *Kronprinz-Wilhelm* (longueur, 202 mètres; largeur, 20^{m}10; tirant d'eau, 8^{m}85; 21,300 tonnes); le *Kaiser-Wilhelm-der-Zweite* (longueur, 215 mètres; largeur, 22 mètres; tirant d'eau, 9 mètres; 26,500 tonnes); la *Kronprinzessin-Cecilie* (longueur, 215 mètres; largeur, 22 mètres; tirant d'eau, 9^{m}20).

Parmi les *liners* de la Hamburg-Amerika, nous trouvons le *Deutschland* (longueur, 208^{m}50; largeur, 20^{m}40; tirant d'eau, 8^{m}85; 23,620 tonnes) et la *Kaiserin-Augusta-Victoria*, de 221 mètres de

longueur, 23m40 de largeur et 10 mètres de tirant d'eau.

La *Provence*, de la Compagnie générale Transatlantique, qui a succédé à la série *Lorraine* et *Savoie* (longueur, 177m10; largeur, 18m20; tirant d'eau, 8 mètres), cale 8m50 et mesure 190m40 de longueur sur 19m78 de largeur. Le nouveau paquebot que la Compagnie va construire pour New-York aura 220 mètres de longueur, 23 mètres de largeur, 9m10 de tirant d'eau, et il convient de remarquer que ces dimensions auraient été depuis longtemps dépassées, si les conditions d'accès du port du Havre l'avaient permis.

Enfin, la Compagnie Cunard, après être passée du type *Lucania-Campania*, mesurant 189m80 sur 19m90, avec un tirant d'eau de 7m63, au type *Carmania-Caronia*, de 206 mètres de longueur, 22 mètres de largeur et 10m15 de tirant d'eau, a mis en service le *Lusitania* et le *Mauretania*.

Ces paquebots à turbines présentent les caractéristiques suivantes :

Longueur extrême............	239m25
Largeur extrême hors membres.	26m84
Tirant d'eau.................	10m22
Déplacement	38,000 tonnes
Puissance indiquée prévue.....	68,000 chevaux
Vitesse prévue................	25 nœuds

Le *Lusitania*, qui a effectué son premier voyage en septembre 1907, porte un équipage de 827 hommes et peut recevoir 2,200 passagers, dont 540 en première classe, 460 en deuxième classe et 1,200 en troisième classe.

De bons esprits avaient cru pouvoir affirmer que la construction des léviathans de la Cunard était destinée à marquer un temps d'arrêt dans la lutte engagée entre les grandes Compagnies pour le record des dimensions et du tonnage. Ces pronostics sont démentis par les événements. On sait, en effet, que la White Star Line construit actuellement l'*Olympic* et le *Titanic*, qui jaugeront environ 60,000 tonnes, soit près de deux fois le tonnage *Mauretania*. Leur longueur sera, dit-on, de 272 mètres et leur largeur de 28 mètres !

Où s'arrêtera-t-on dans cette voie?

D'aucuns affirment que les dépenses de construction, d'exploitation et d'entretien s'accroissent dans de telles proportions, avec le développement des dimensions des navires et de leur vitesse, que le moment est proche où la construction de paquebots plus importants se heurtera à des difficultés financières insurmontables.

Nous ferons remarquer que cette affirmation a été, depuis longtemps déjà, produite par des hommes compétents et appuyée par des chiffres éloquents.

Il n'en reste pas moins que les Compagnies ont trouvé le moyen de tourner la difficulté, soit en concluant des accords qui assurent l'unification des prix de passage à des tarifs rémunérateurs, soit en obtenant, en dehors des annuités qui leur sont versées pour le service postal, des subventions plus ou moins directes de leurs gouvernements. C'est le cas, par exemple, des Compagnies allemandes, auxquelles les règlements de l'empire assurent le monopole du transport des émigrants

traversant le territoire national; c'est aussi le cas de la Cunard, qui vient de construire ses derniers paquebots à l'aide d'un prêt de 65 millions consenti au taux de 2,75 0/0 par le Gouvernement anglais, et qui reçoit un subside annuel de 3,750,000 francs, sous condition que la vitesse moyenne obtenue en marche normale restera supérieure à 23 nœuds 1/2 (1).

On a invoqué également les difficultés techniques auxquelles on ne saurait manquer de se heurter, dès qu'on tentera de construire des navires d'une vitesse supérieure avec les moyens que la science navale met actuellement à la disposition des ingénieurs.

De nouveau, nous signalerons que le même raisonnement avait été tenu il y a dix ans, au moment où l'on considérait que la vitesse réalisée par le *Campania*, le *Lucania* et le *Kaiser-Wilhelm-der-Grosse* constituait le maximum obtenable.

« A notre avis, écrivait M. J.-Ch. Roux dans son beau livre sur *Notre marine marchande*, le grand effort est actuellement produit et les diverses nations vont entrer pour quelque temps dans une période de recueillement obligatoire. » Le *Moniteur maritime* publiait de son côté les lignes suivantes : « Les données de la science navale, les lois présentes de la machine à vapeur n'offrent pas en ce moment de marge au progrès. On est, jusqu'à nouvel ordre, arrivé au summum du possible. »

Et cependant, alors que dix ans à peine se sont

(1) La Compagnie doit recevoir pour le service postal effectué par les deux navires 1,700,000 francs par an.

écoulés, nous en sommes à des vitesses courantes de 25 nœuds !

Comme conclusion, et puisque les ingénieurs navals, forts des résultats obtenus avec le *Lusitania*, en ce qui concerne l'application des turbines et l'emploi des aciers à haute résistance, admettent aujourd'hui la possibilité de construire des navires de vitesse mesurant 300 mètres de long, il est prudent de penser que nous verrons prochainement la mise en service de paquebots de cette dimension, qui correspondra à un tirant d'eau d'environ 13 mètres, ce dernier chiffre résultant du creux nécessaire pour avoir une rigidité suffisante.

Ajoutons, pour être complet, qu'à côté des lévriers transatlantiques, il s'est créé toute une classe de paquebots qui, répondant à un ordre d'idées différent, ont cependant des dimensions imposantes.

« De plus en plus, écrit notre collègue et ami M. Camena d'Almeida, dans un article documenté sur le *Centenaire de la navigation à vapeur*, on voit s'opérer la démarcation entre les paquebots à très grande vitesse et les paquebots à grande capacité disponible pour les marchandises, sans que les voyageurs en soient cependant exclus... Aux paquebots rapides, les passagers pressés, les colis de valeur, les expéditions postales; aux paquebots d'allure plus lente, les voyageurs à qui une durée de traversée de deux ou trois jours de plus importe peu et, en même temps, les marchandises de poids et de faible valeur par unité de volume.

» Ce dernier type a été réalisé, il y a une dizaine d'années déjà, par certains paquebots de la Hamburg-Amerika, comme la *Pennsylvania*, la *Pretoria*, le *Graf-Waldersee*, la *Patricia*, navires de 13 nœuds à 15 nœuds et demi seulement de vitesse, mais qui, sur 13,200 tonneaux de jauge brute, n'ont pas moins de 8,400 tonneaux de jauge nette.

» ...La Compagnie anglaise White Star, dont le paquebot *Oceanic*, long de 215 mètres, lancé en 1899, n'avait pas réussi à dépasser la vitesse de 21 nœuds, a cherché une compensation à ce mécompte dans la construction de paquebots mixtes et de cargo-boats de grande capacité. C'est pour elle que la maison Hawthorn et Leslie construisit, en 1902, le *Cretic*, dont elle a exposé à Bordeaux le modèle. Long de 182 mètres, avec 13,507 tonneaux de jauge brute et 8,663 de jauge nette, le *Cretic* peut recevoir 300 passagers de première classe, dont les logements s'étagent sur le pont; en revanche, il ne marche qu'à raison de 16 nœuds. Avec de plus grandes dimensions, ce type a été reproduit, bientôt après, dans le *Republic*, et surtout dans le *Baltic*, qui a été quelque temps le plus grand des navires à vapeur du monde entier (1903); long de 217 mètres, le *Baltic* n'a pas moins de 23,876 tonneaux de jauge brute (1).

» L'Allemagne, là encore, n'a pas voulu se laisser distancer. En 1905, la Hamburg-Amerika mettait en service l'*Amerika* de 22,225 tonneaux, dont 13,368 de jauge nette, et de 17 nœuds et demi de

(1) Les nouveaux transatlantiques de la White Star, dont nous avons indiqué tout à l'heure les dimensions colossales, appartiennent à la même catégorie, et leur vitesse ne sera que de 21 nœuds.

vitesse; c'était la jauge totale de la *Pennsylvania* devenue disponible pour marchandises, avec une vitesse supérieure de 4 nœuds à celle de ce navire. »

Ainsi que le signale M. Camena d'Almeida, le mouvement que nous avons constaté pour les navires à passagers a été suivi de la mise en chantier de cargo-boats d'une capacité de plus en plus grande.

Dans cet ordre d'idées, nous mentionnerons les nouveaux types que la Transatlantique a mis récemment ou va mettre en service : la *Floride* de 6,900 tonneaux et d'une force de 3,500 chevaux; la *Caroline* (7,100 tonneaux et 4,200 chevaux); le *Pérou* et la *Guadeloupe* (7,166 tonneaux et 6,200 chevaux); le *Chicago* (8,700 tonneaux et 9,500 chevaux); l'*Espagne* (10,000 tonneaux et 14,000 chevaux).

En résumé, il faut admettre que, quels que soient le type et la destination des navires, on assiste à un accroissement méthodique et rapide des dimensions. En conséquence, si l'on veut mettre un grand port comme le nôtre à la hauteur du rôle qu'il est appelé à remplir, il faut lui assurer les moyens de recevoir, par lui-même ou par ses annexes, non seulement des navires plus importants que ceux qui le fréquentent actuellement, mais encore ceux, de proportions sensiblement plus développées, que nous réserve un avenir qui n'est pas éloigné.

Ayons en mémoire le cas de cet ingénieur américain qui, en 1900, ayant tracé, d'après les données du passé, la loi et la courbe d'accroissement des

dimensions, avait abouti à cette conclusion que nous n'arriverions au navire de 300 mètres qu'en 1948.

*
* *

Accès et régime du fleuve.

En regard des données concernant les dimensions et le tirant d'eau probables des navires de demain, il est indispensable de placer quelques renseignements sur les ressources offertes par notre fleuve à la navigation.

On entre en Gironde par trois passes principales : la *passe Nord*, celle du *Matelier* et la *passe Sud*.

La première seule est facilement accessible aux navires de fort tonnage. Comprise entre le Demi-Banc et les Mattes du Grand-Banc, elle offre, sur une largeur de plus d'un kilcmètre, des fonds de 9 mètres au-dessous de zéro — soit un tirant d'eau de 14 mètres environ à la haute mer de vive eau et de 13 mètres environ à la haute mer de morte eau ordinaire.

Par beau temps, l'entrée ne présente aucune difficulté et on peut bénéficier à peu près intégralement de ces profondeurs; par mauvais temps, il faut déduire des chiffres précédents $1^{m}50$ à 2 mètres environ pour les déplacements verticaux du navire. De plus, s'il vente grand frais du large, la mer brise sur toute l'étendue de l'embouchure; il se forme alors une barre qui, par gros mauvais temps, doit être abordée de préférence avec le courant de flot bien établi.

Quoi qu'il en soit, on voit par ce qui précède que, dans leur état actuel, les passes de la Gironde

assurent à la navigation des facilités très supérieures à celles qu'elle rencontre dans la plupart des ports de l'Océan.

Aussitôt doublée la *pointe de Grave*, on trouve le *mouillage du Verdon*, situé entre le *banc des Marguerites* et le *banc de Talais*, très fréquenté par les navires qui attendent pour remonter ou pour descendre la rivière. Abrité contre les vents du S.-O. au N.-N.-O., il offre des fonds de 12 mètres minimum et, naturellement garanti contre la houle, reçoit par les plus gros temps les cotres des pilotes.

Faisant suite au mouillage du Verdon, s'étend la *rade de Richard*, entre le *banc de Goulée* et le *platin de Richard*. Les fonds en sont moyennement de 8 mètres et descendent à 9 mètres dans la partie aval.

Au sortir de la rade de Richard, le chenal aborde le *plateau de By*. Ce dernier, très étendu, présente des profondeurs de 4 à 5 mètres, allant à 5 mètres et au delà entre le *banc des Mels* et la côte et aussi devant Saint-Estèphe.

Les navires laissent à gauche le *banc de Saint-Estèphe* et accèdent à la *rade de Trompeloup*; ils y trouvent 8 et 9 mètres d'eau, 10 mètres devant les appontements.

Ces appontements sont disposés parallèlement à la rive et à 150 mètres environ de celle-ci. Ils ont une longueur utilisable de 375 mètres environ et sont accostables sur les deux faces. L'ouvrage est desservi par cinq voies de fer et se trouve relié, par un pont courbe portant deux voies, à la gare maritime établie sur le terre-plein. L'outillage comprend

18 grues hydrauliques, dont 6 de 3,000 kilogrammes. Le ravitaillement des navires en eau et en charbon s'y opère facilement.

Après Pauillac, le chenal longe la côte du Médoc, ayant à gauche l'île de Patiras, l'île Bouchaud et l'île Sans-Pain.

Il traverse alors la *rade de l'île Verte*, dont les fonds atteignent 10, 11 et 12 mètres, mais sur des surfaces insuffisantes pour permettre l'évitage facile des navires d'un tirant d'eau de plus de 8 mètres; puis, laissant à droite l'île Verte, l'île du Nord et l'île Cazeaux, il s'engage dans la Garonne. Depuis le Bec-d'Ambès jusqu'à Bordeaux, où les cotes sont celles que nous avons fait connaître quand nous avons parlé des ouvrages de la rive droite et de la rive gauche, on compte cinq seuils dont les profondeurs minima, variables suivant l'époque de l'année, peuvent être fixées approximativement de la façon suivante :

Bec-d'Ambès.......	3m25	environ.
Caillou............	3m50	—
Bassens...........	3m75	—
Cariette...........	3m75	—
Bacalan...........	4m »	—

En résumé, et en tenant compte des améliorations résultant des travaux du programme de 1881 qui vont être terminés incessamment, nous sommes en présence des possibilités suivantes :

1° A l'embouchure, les navires de fort tonnage trouvent une passe pouvant admettre des tirants d'eau de 13 mètres par beau temps et de 11 mètres par mauvais temps, aux hautes mers de morte eau.

Ils rencontrent, en outre, dès l'entrée en rivière, un mouillage, insuffisamment abrité pour le moment, mais présentant des profondeurs de plus de 20 mètres au droit de la jetée de la *pointe de Grave* et de 13, 14, 15 mètres et au-dessus à la *pointe de la Chambrette.*

2° Le chenal jusqu'à Pauillac est ouvert aux grands navires : dans toutes circonstances de marée, jusqu'au tirant d'eau de 8 mètres, en tenant compte de l'heure de la pleine mer ; en vive eau, jusqu'au tirant d'eau de 9 mètres, en tenant compte toujours de l'heure de la pleine mer [1].

3° De Pauillac jusqu'à Bordeaux, le chenal peut admettre normalement : en morte eau, les navires calant jusqu'à 7m25; en vive eau, les navires atteignant 7m80 et même 8 mètres.

Principaux desiderata concernant l'élaboration du programme des travaux d'amélioration du fleuve et du port.

Après avoir rappelé les exigences de la navigation future et signalé les disponibilités du fleuve et du port, il convient de rechercher l'enseignement que nous apporte la comparaison de celles-ci avec celles-là.

* * *

Station d'escales. Un premier point paraît hors de question.

Si nous voulons que Bordeaux puisse conserver

(1) Ces chiffres sont empruntés à la *Notice sur le Port de Bordeaux*, éditée par les soins de la Chambre de commerce.

sa clientèle de passagers transatlantiques (1) et bénéficier des avantages qu'il nous est permis d'espérer du développement de nos relations avec l'Amérique latine, comme de la création, depuis si longtemps attendue, de communications rapides directes entre la France et l'Europe centrale, il est urgent de procéder à l'établissement d'une station d'escales (2).

(1) « Il serait contraire aux intérêts français de chercher à dissimuler plus longtemps les conditions absolument désavantageuses dans lesquelles se trouvent aujourd'hui les passagers transitant par le port de Bordeaux. Aucune amélioration n'y a été accomplie, depuis vingt-cinq ou trente ans, dans l'intérêt des voyageurs qui, soit à l'embarquement, soit au débarquement, sont toujours obligés de perdre de longues heures, souvent une journée entière, dans une attente inutile et fort préjudiciable aux intérêts, non seulement de Bordeaux, mais du pays tout entier. Cet état d'infériorité est d'autant plus fâcheux qu'il a fait perdre à notre armement un monopole de fait qu'il détenait encore il y a vingt ans à peine ; une grande partie du transit supplémentaire vers l'Amérique du Sud s'est trouvée ainsi accaparée à notre détriment par des lignes anglaises, allemandes ou italiennes.

» D'autre part, Bordeaux se voit obligé de lutter aujourd'hui contre la concurrence de Lisbonne, qui, grâce aux facilités accordées récemment à la grande navigation, est en train de devenir le véritable port de vitesse de l'Europe, pour les lignes sud-américaines en provenance ou à destination de la Manche et de la mer du Nord. »

(Georges Hersent, *Mise au point de notre outillage maritime.*)

(2) Dans son récent rapport, présenté au nom de la Commission des Travaux publics sur l'amélioration du port du Havre et de la basse Seine, M. le député Aimond a écrit quelques pages excellentes touchant le rôle des ports fluviaux et la nécessité qui s'impose de plus en plus pour ceux-ci de posséder des « stations de vitesse », destinées à l'escale des navires long-courriers.

Nous en détachons les lignes suivantes consacrées à l'examen sommaire de la situation des principaux établissements maritimes allemands, hollandais, belges et anglais :

« Bien que distant de 105 kilomètres de la mer du Nord, *Hambourg*, grâce aux facilités de son fleuve, à sa largeur, à sa profondeur, aux faibles différences de niveau résultant des marées, au grand marché commercial dont il est le siège, voit remonter jusqu'à ses quais une

Tout projet tendant à aménager le fleuve en vue de permettre aux paquebots long-courriers de

énorme quantité de navires, depuis le caboteur jusqu'aux grands steamers mixtes. Toutefois, les navires à grand tirant d'eau peuvent, suivant qu'ils montent ou descendent, s'alléger ou compléter leur chargement le long du fleuve.

» Mais les paquebots transatlantiques et la plupart des steamers à passagers s'arrêtent dans l'estuaire de l'Elbe (90 kilomètres de Hambourg), à Cuxhaven, considéré comme le port de vitesse de Hambourg auquel il est relié par des trains rapides. On ne trouve, en effet, que 7 m 50 d'eau dans la basse Elbe, dans les basses mers de vive eau, et, d'ailleurs, la montée et la descente de l'Elbe ne pourraient s'effectuer à grande vitesse.

» D'ailleurs, un fait intéressant s'est produit récemment en Allemagne au point de vue de la navigation transatlantique à grande vitesse. La Compagnie Hamburg-Amerika paraît s'être entendue avec la Norddeutscher Lloyd de Brème pour lui laisser la part la plus importante dans les transports à grande vitesse, en se réservant la première place pour la navigation mixte ou purement commerciale. On sait que le port de *Brême*, situé à 75 kilomètres de l'embouchure du Weser, ne peut recevoir que des navires de tonnage moyen et que c'est Bremerhaven, situé à 58 kilomètres plus bas et, on peut le dire, sur l'estuaire même, qui est le port d'attache de la flotte du Norddeutscher Lloyd et qui reçoit les gros navires de charge venant du long cours. Ils y trouvent un établissement maritime de premier ordre, forme de raboub, etc., tandis que Cuxhaven n'est propre qu'aux escales. Aussi, bien qu'il y ait à basse mer de vive eau d'équinoxe un peu moins d'eau (6 m 50) sur le haut seuil du Weser que dans la basse Elbe, Bremerhaven, dit port de vitesse de Brême, tend à devenir celui de l'Allemagne.

» *Rotterdam* s'est, jusqu'ici, suffi à lui-même. On sait que 25 kilomètres seulement séparent ce port de la mer du Nord et que l'on trouve à l'embouchure artificielle de son fleuve (Nieuwe-Waterweg) 8 m 50 d'eau dans les circonstances les plus favorables.

» Mais M. E. Hersent annonçait dans une conférence récente qu'il est question (sans doute pour perfectionner le service de la Compagnie hollando-américaine et aussi pour attirer des escales transatlantiques) de créer un port de vitesse à l'embouchure.

» La situation d'*Anvers* (85 kilomètres de la mer du Nord) offre une assez grande analogie avec celle de Hambourg. Bien qu'on trouve dans l'Escaut maritime un peu plus d'eau que dans la basse Elbe, sa distance de la mer et les précautions qu'exige la navigation entre certains bancs du fleuve, le rendent peu propice à la navigation trans-

remonter jusqu'à Bordeaux doit être écarté, comme entraînant des complications financières redouta-

atlantique à grande vitesse et, à plus forte raison, à la navigation d'escale. Tout en poursuivant avec ténacité la réalisation du grand plan d'extension d'Anvers, le roi des Belges se préoccupait de cette question. Etablir un port d'escale à l'embouchure de l'Escaut n'était pas possible: Flessingue (Vlissingen) eût seul peut-être pu jouer ce rôle, mais l'île de Walcheren, où il se trouve situé, est hollandaise. On choisit, plus au sud, un point favorable entre Heyst et Blankenbergue et l'on y construisit, sur la mer, un port d'escale formé par une immense digue courbe, de 2.237 mètres de longueur. Son chenal d'accès, dont le creusement se poursuit, offre déjà, à mer basse, un minimum de 8 mètres et l'on trouvera bientôt, au pied d'une partie de ses quais, un mouillage de 11 mètres. On a d'ailleurs creusé entre Zee-Brugge et Bruges un canal reliant ce port d'escale aux installations intérieures réalisées dans la vieille cité flamande pour la réception à quai des navires de charge de 8 mètres de tirant d'eau.

» Si nous jetons un regard sur l'Angleterre, que constatons-nous? *Londres*, grâce à son énorme population, à son marché, à la largeur et à la profondeur de la Tamise qui, sur une partie de son cours, est plutôt un bras de mer qu'un fleuve, a conservé un mouvement énorme. Mais *Southampton*, le port de l'Europe du Nord le plus profond et le plus sûr, distant de Londres de 110 kilomètres seulement en chemin de fer, est devenu son port de vitesse; il tend à cet égard, tant à cause de ces facilités que par suite de la proximité de la capitale, à rivaliser avec Liverpool, auquel il a déjà enlevé les paquebots à grande vitesse de la White-Star. On y a entrepris, dans ce but, des travaux considérables.

» Un mot seulement sur *Liverpool*, auquel sa position à 3 milles seulement de l'embouchure de la Mersey — qui, elle aussi, est plutôt à cet endroit un bras de mer qu'un fleuve — a créé une situation à part. Le creusement du « ship canal » jusqu'à Manchester et l'activité prise à certains égards par ce port n'en ont pas moins laissé subsister la situation de Liverpool, qui est demeuré, pour la navigation transatlantique et la navigation au long cours, le port de Manchester. »

Ces exemples prouvent que la coexistence, dans la même région, de deux ports ayant chacun leur raison d'être par suite des besoins spéciaux auxquels ils répondent, est, dans le nord et à l'ouest de l'Europe, un fait presque général.

Une même étude amène M. Hersent à des conclusions analogues:

« L'exemple de certains ports étrangers nous montre qu'il existe un lien intime entre le développement et, par conséquent, la prospérité des ports intérieurs et des ports extérieurs. Cuxhaven, à l'embouchure

bles et se heurtant à cet argument sans réplique que jamais les navires de grande vitesse ne consentiront, pour déposer ou prendre un petit nombre

de l'Elbe, complète le port de Hambourg placé à 110 kilomètres de la mer du Nord. Il en est de même de Bremerhaven pour Brême, et la création du port de Seebruges, sur la mer du Nord, en est un nouvel exemple en faveur d'Anvers.

» Ces ports, que l'on a appelés d'une façon si heureuse « ports conjugués », ont en quelque sorte chacun leur rôle spécial pour attirer la marchandise, les passagers et les navires. Le port extérieur est alors plus spécialement chargé de recevoir les grands courriers postaux, les marchandises chères et pressées, aussi bien à l'importation qu'à l'exportation. C'est aussi le point de transit des passagers toujours désireux d'abréger les diverses étapes de leur voyage, afin d'en diminuer la durée totale, ce qui ne peut être obtenu qu'avec des bateaux de plus en plus rapides et par conséquent de plus en plus grands.

» De son côté, le port intérieur sera évidemment toujours le plus économique pour les marchandises et cela d'autant mieux qu'il sera placé plus avant dans l'intérieur du pays; mais ces facilités maritimes et commerciales seront forcément proportionnées au tirant d'eau qu'il présentera et au tonnage des navires qu'il pourra recevoir.

» La voie d'eau n'est-elle pas manifestement plus avantageuse que la voie ferrée, surtout lorsqu'il s'agit de matières pondéreuses et encombrantes, telles que la houille, les bois, les minerais et les fers? A ce point de vue spécial des ports conjugués, on peut dire que la France se trouve merveilleusement organisée, puisqu'elle possède déjà le Havre, Rouen et Paris sur la Seine, Saint-Nazaire et Nantes sur la Loire. Bordeaux n'est apparemment pas aussi bien complété par Pauillac, mais la création d'un avant-port à l'embouchure de la Gironde comblerait facilement cette lacune. Marseille même, qui semble aujourd'hui isolé, n'aurait-il pas beaucoup à profiter du développement de Lyon comme port intérieur de batellerie?

» Il est profondément regrettable que nous ayons méconnu si longtemps, chez nous, l'immense profit que l'on pouvait tirer de cette heureuse situation. Les rivalités qui, jusque dans ces dernières années, divisaient encore nos ports conjugués et, en général, tous les éléments vitaux de notre organisation maritime, ont malheureusement trop nui au développement normal des uns et des autres.

» Grâce aux nécessités imposées par une lutte commerciale de jour en jour plus âpre, ce fâcheux état de choses semble enfin disparu. On peut donc espérer que l'entente actuelle se transformera bientôt en une véritable collaboration pour le plus grand profit du développement économique du pays tout entier. »

de passagers et quelques centaines de tonnes de marchandises, à faire près de 200 kilomètres en rivière.

M. J.-Ch. Roux l'a dit avec sa précision et sa compétence habituelles : « Le temps, qui jusqu'ici était considéré comme un élément de peu d'importance, est devenu le principal facteur des entreprises de navigation. Cela se conçoit aisément. Un navire de fort tonnage, bien construit et convenablement outillé, représente un capital très élevé, dont il faut couvrir, à tout prix, l'intérêt et l'amortissement, avant de songer au moindre bénéfice. Un jour, une heure de retard, se chiffrent par une somme qui n'a rien de négligeable. Aussi la marche des navires est-elle le plus rapide possible et le séjour dans les ports est-il réduit au minimum de temps qu'exigent les opérations de débarquement et d'embarquement. »

« Chaque grand vapeur d'aujourd'hui, écrit de son côté M. Georges Hersent, représente un capital beaucoup trop important et des dépenses journalières beaucoup trop élevées pour qu'il puisse rester longtemps inactif. Sa raison d'être est dans le voyage, et sa rémunération dans le fret. Le temps de l'escale doit donc être réduit au minimum, aussi bien dans l'intérêt de l'armement qu'au profit du commerce, qui peut ainsi espérer de meilleures conditions. »

Le « port de vitesse » de Bordeaux devrait, si l'on veut éviter des dépenses excessives et maintenir cet établissement dans son rôle normal, être réalisé très simplement : une rade profonde et bien abritée, un quai de débarquement

et une gare en constitueraient, nous semble-t-il, les éléments nécessaires et suffisants (1). Il conviendrait qu'il répondît aux desiderata suivants :

Offrir aux navires un accès facile, aussi indépendant que possible des heures de marée;

Être relié par des trains spéciaux rapides et confortables avec Bordeaux et de là avec les grandes lignes européennes (2);

Demeurer sous la dépendance de la Chambre de commerce, à qui incomberait le soin de maintenir une harmonie nécessaire entre le rôle dévolu au port lui-même et celui réservé à ses annexes.

*
* *

Chenal entre l'avant-port et Bordeaux.

Une fois pourvu d'une station d'escales assurant le service des voyageurs pressés, de la poste et des marchandises de valeur, Bordeaux n'aurait plus

(1) A Cherbourg les *liners* allemands ne viennent même pas à quai et c'est en rade que s'opère le transbordement des voyageurs et de leurs bagages.

A La Pallice il en va souvent de même pour les paquebots de la *Pacific*.

(2) Au point de vue de la desserte du « port de vitesse » ainsi que de Pauillac, il est à prévoir qu'on se heurtera à de sérieuses difficultés provenant de ce fait que les relations avec l'intérieur des voyageurs et marchandises transitant par les avant-ports dépendront de plusieurs Compagnies distinctes.

Des personnalités compétentes estiment que la solution la plus pratique consisterait à fondre en un seul réseau, par voie de rachats, les lignes des quais de rive gauche et du chemin de Ceinture, la future gare centrale, les voies de service des bassins à flot, le chemin de fer du Médoc et les voies de service des appontements de Pauillac. Le réseau ainsi constitué serait concédé indivisément à un syndicat formé par les Compagnies et l'Administration des Chemins de fer de l'État, qui le feraient gérer dans des conditions analogues à celles du chemin de Ceinture à Paris.

à se préoccuper que des besoins des paquebots mixtes — dont les passagers pourraient, du reste, bénéficier des facilités offertes par l'avant-port — et de la navigation de commerce, notamment des cargo-boats faisant le long cours, le cabotage et le commerce général.

Présenté sous cette forme, le problème apparaît singulièrement simplifié.

Au point de vue, d'abord, de l'aménagement du fleuve entre l'avant-port et Bordeaux, il est évident que la profondeur à prévoir pour le chenal se trouverait sérieusement réduite, tout au moins pour une première série de travaux. Pour les navires dont nous venons de parler, l'augmentation rapide des dimensions et, par suite, du tirant d'eau, s'est manifestée dans de bien moindres proportions et demeure moins inquiétante en ce qui concerne l'avenir que pour les transatlantiques à marche ultra-rapide. De plus, les cargo-boats et les paquebots mixtes venant chercher dans notre port un fret important peuvent, sans grand dommage, perdre une marée pour remonter la rivière et, dans ces conditions, se contenter de fonds moindres, puisque, grâce aux rades d'évolution que leur offre le fleuve, ils ont la facilité de n'aborder les parties surélevées qu'à l'heure de marée la plus favorable.

La valeur de cette considération, au point de vue financier, apparaît nettement si l'on tient compte qu'à toute réduction du chiffre de la profondeur envisagée correspond une diminution très rapidement décroissante de la superficie des fonds à creuser et du cube à enlever.

*
* *

Ouvrages du port.

Quant aux ouvrages nouveaux qui sont à prévoir pour le port, il serait certainement insuffisant de se contenter de les mettre en rapport avec le tirant d'eau du chenal approfondi. S'il est vrai qu'avec les paquebots à vitesse moyenne et les navires de commerce, nous sommes à l'abri de surprises analogues à celles que les grandes Compagnies transatlantiques ont réservées à leurs ports d'attache et d'escale au cours de ces dernières années, encore faut-il tenir compte de la tendance générale que les indications données précédemment révèlent de la façon la plus nette.

Il convient de se garder de la lourde faute qui fut commise lors de l'établissement du bassin à flot. On avait pensé, à cette époque, que le fleuve n'étant accessible qu'à des bateaux de 5 mètres environ, il suffisait d'établir une écluse dont le seuil fût à 3 mètres. On sait les résultats d'une pareille conception. Après l'exécution intégrale du programme de 1881, la rivière pourra admettre des tirants d'eau de $7^{m}50$ et même, dans certains cas, de $7^{m}80$. Or, l'écluse actuelle, en tenant compte de la marge nécessaire à maintenir sous la quille, ne peut recevoir, en morte eau, que des navires d'une calaison de 6 mètres au maximum.

Ainsi donc, la sagesse est de faire trop grand. L'événement est là pour prouver que les dépenses consenties lors de la construction d'un ouvrage pour lui donner des proportions plus vastes, restent

toujours moins lourdes que les sacrifices qui s'imposent plus tard pour le remanier et le mettre en état de satisfaire aux mêmes besoins.

Initiative de la Chambre de Commerce.

Telles sont les tendances générales dont doit s'inspirer nécessairement le programme des grands travaux susceptibles de fournir à notre port les moyens de reprendre son rang parmi les centres maritimes français.

Ce programme, la Chambre de commerce dont les pouvoirs ont expiré en décembre dernier avait compris qu'il convenait d'en aborder l'examen sans tarder davantage. En 1908, elle confiait à M. l'Ingénieur en chef du Service maritime la tâche lourde et délicate d'en poser les bases et d'en préciser les conséquences financières. Il n'est que juste de rappeler que, dès la première heure, elle s'orientait résolument vers les solutions d'avenir. Répondant à la question préalable qui lui était posée, elle fixait à 12 mètres le tirant d'eau à envisager pour un avant-port et à 8m50 celui à réserver en rivière et devant Bordeaux, étant précisé que les ouvrages fixes devaient être prévus pour 10 mètres.

Mission confiée à M. l'Ingénieur en chef du Service maritime.

Concours de projets

En même temps, nos devanciers prenaient une initiative qui rencontra l'approbation — on peut dire unanime — de l'opinion locale. Tout en lais-

sant à la compétence éprouvée de M. Vidal le soin de préparer un programme d'ensemble, ils adressaient un pressant appel à l'industrie privée et mettaient au concours l'établissement de projets destinés à permettre une étude approfondie des solutions à intervenir.

Ce concours fut proposé dans les conditions ci-après :

Article premier. — *Objet du concours.* — La Chambre de commerce s'est prononcée en faveur de la création en Gironde d'un port d'escale accessible aux plus grands navires, en réservant aux bâtiments d'un type moins élevé la montée directe jusqu'à Bordeaux.

Elle estime que cet avant-port devrait être établi dans des conditions telles qu'il soit accessible, à toute marée, aux navires de 12 mètres de tirant d'eau.

Elle apprécie qu'il convient, quant à présent, de prévoir l'approfondissement des chenaux entre cet avant-port et Bordeaux, de façon à permettre l'accès à Bordeaux des navires de 8m50 de calaison.

Toutefois, l'obtention ultérieure de profondeurs plus considérables pouvant être réalisable, il y a lieu d'établir les nouveaux aménagements du port même de Bordeaux en prévision de la montée possible de navires de 10 mètres.

La Chambre de commerce laisse entièrement à l'initiative des concurrents la recherche et la détermination des solutions les plus avantageuses pour la réalisation de ce programme.

En ce qui concerne les installations du port, le projet devra comprendre, avec les moyens d'accès nécessaires, les dispositions permettant de donner aux quais des bassins à créer une longueur pouvant atteindre jusqu'au quadruple au moins de ceux des bassins actuellement en service.

De même, pour la rive droite, le projet devra présenter la solution à adopter pour la création de six postes d'amarrage en sus de ceux existants et des deux postes en construction ou à l'enquête.

Art. 2. — *Documents à fournir.* — Des projets spéciaux devront être établis séparément pour :

a) L'avant-port;

b) L'approfondissement des chenaux;

c) Les aménagements du port proprement dit.

Chacun de ces projets devra comprendre les documents ci-après :

d) Dessins d'ensemble et de détails permettant l'appréciation complète du projet;

e) Mémoire descriptif;

f) Évaluation des dépenses nécessaires pour l'exécution complète des travaux projetés.

Art. 3. — *Remise des projets.* — Les projets devront être déposés au secrétariat de la Chambre de commerce au plus tard le 15 octobre 1908.

Art. 4. — *Commission d'examen.* — Une commission comprenant :

5 membres de la Chambre de commerce;

2 ingénieurs de la Chambre de commerce;

2 ingénieurs étrangers au service de la Chambre, sera chargée de l'examen des projets.

Elle adressera à la Chambre de commerce un rapport où, après discussion, elle résumera son avis sur les divers projets et les classera par ordre de mérite, en considérant pour chaque concurrent l'ensemble des projets qu'il aura remis.

Elle pourra attribuer un prix de 10,000 francs et un autre de 5,000 francs aux deux projets classés nos 1 et 2, si ces projets lui paraissent présenter un mérite suffisant.

Le rapport devra être déposé le 15 novembre au plus tard.

Art. 5. — *Propriété de la Chambre de commerce.* — Les projets remis en vertu du présent concours, qu'ils soient primés ou non, seront la propriété de la Chambre de commerce, qui pourra en user au mieux de ses intérêts.

Elle pourra, notamment, établir des projets nouveaux en prenant dans ceux qui lui auront été remis tout ou partie des dispositions proposées, et mettre en adjudication, entre les concurrents de son choix, l'exécution des travaux compris dans les projets qu'elle aura ainsi établis.

*
* *

L'industrie nationale compte des maisons trop importantes, d'une valeur trop certaine, pour que Bordeaux ne fût pas assuré de bénéficier largement du concours ainsi ouvert entre des initiatives qualifiées, servies par une longue expérience des difficultés spéciales aux travaux maritimes.

Nous allons examiner dans un chapitre spécial les diverses propositions qui furent soumises à la Chambre de commerce, les conclusions de la commission d'examen, les grandes lignes du programme définitif sur lequel s'est réalisé l'accord de la Chambre de commerce et de l'Administration.

CHAPITRE VI

DES GRANDS TRAVAUX PROJETÉS

Ce chapitre sera divisé en deux parties bien distinctes.

Dans la première, nous allons essayer de fournir un exposé, à la fois complet, méthodique et succinct, des multiples projets dont l'examen a précédé et préparé l'élaboration du programme d'ensemble sur lequel s'est réalisé l'accord de la Chambre de commerce et de l'Administration, projets dont les signataires ont soit pris part au concours de 1908, soit saisi directement les corps constitués et l'opinion.

Il nous a paru indispensable, après avoir placé sous les yeux du lecteur les données du problème complexe que les élus consulaires et les Ingénieurs du Service maritime avaient mission de résoudre, et avant d'analyser les décisions sorties de leurs délibérations, de procéder à une revision rapide des solutions qui leur avaient été proposées.

Mais qu'on nous comprenne bien. Nous entendons faire œuvre de documentation et non de critique. Notre seul et constant souci sera de

traduire fidèlement, loyalement, la pensée des auteurs dont nous résumerons les projets. Quant aux raisons qui militent *pro et contra* les mesures préconisées, elles ont été, à notre avis, suffisamment développées dans la presse, au cours des assemblées des syndicats, sociétés et associations de notre ville, dans le rapport de la Commission d'examen, dans les nombreuses séances spéciales tenues par la Chambre de commerce. Au surplus, alors que les mandataires de l'industrie et du commerce bordelais se sont prononcés, l'heure des discussions utiles nous paraît close, en ce qui concerne tout au moins les travaux compris dans le programme accepté par l'Administration : ouvrir à leur sujet de nouvelles polémiques serait entraver, peut-être compromettre, une mise en œuvre qui n'a déjà que trop tardé.

Dans la seconde partie, nous reproduirons, en l'accompagnant d'un bref commentaire explicatif, la délibération votée par la Chambre de commerce, dans sa séance du 2 juin dernier, comme suite à l'entente définitive intervenue entre elle et l'Administration.

Les Projets d'amélioration.

Pour plus de clarté, nous rangerons nos explications sous les trois rubriques adoptées par la Chambre de commerce dans son règlement de concours et suivies par le rapporteur de la Commission d'examen, à savoir :

Aménagement du port proprement dit;

Approfondissement des chenaux entre l'embouchure de la Gironde et Bordeaux;

Station d'escale.

Nous ferons entrer dans la même classification, et en première ligne, le dispositif de la Dépêche ministérielle du 7 octobre 1908, où se précisent les conclusions principales de l'étude entreprise par les Ingénieurs du service maritime de la Gironde pour répondre à l'appel de la Chambre de commerce. La très grosse importance de ce document apparaît à la lecture de la circulaire en date du 23 novembre 1907 (1). Il résulte, en effet, du nouveau *modus*

(1) Nous croyons devoir reproduire dans son intégralité cette circulaire, en général peu ou mal connue, qui établit le statut nouveau des projets de travaux neufs concernant les ports maritimes :

« Le gouvernement se préoccupe depuis plusieurs années de simplifier les rouages administratifs, et des réformes importantes ont déjà été réalisées pour arriver à ce résultat. Désireux de poursuivre cette œuvre, j'ai porté plus particulièrement mon attention sur l'intérêt qu'il y aurait à simplifier et à activer l'instruction des projets de travaux neufs, et j'ai demandé au Conseil général des ponts et chaussées, réuni sous ma présidence, d'examiner les mesures qui pourraient être prises pour y apporter successivement toutes les améliorations désirables.

» Les conclusions dont j'ai été saisi par cette assemblée me permettent de préciser, dès à présent, quelques-unes de ces mesures, en ce qui concerne, d'une part, les travaux des ports maritimes, d'autre part, les chemins de fer d'intérêt local et les tramways.

» C'est l'objet de la présente circulaire, qui sera ultérieurement suivie d'instructions analogues pour les autres travaux dépendant de mon département.

1° *Travaux des ports maritimes.*

» Des causes de lenteur d'une nature spéciale se présentent pour les travaux maritimes et font qu'il s'écoule souvent un temps considérable entre le moment où la nécessité d'un projet est reconnue et celui où l'exécution peut en être commencée.

» Cette longueur d'instruction tient, d'une part, aux diverses enquêtes et consultations obligatoires et à l'importance des intérêts

operandi instauré par les instructions ministérielles que les travaux rentrant dans le cadre des

en présence; de l'autre, à la nécessité d'obtenir l'adhésion des ministères du commerce, de l'intérieur, de la marine, de la guerre et des finances, non seulement sur les questions techniques, mais aussi sur la répartition des dépenses et sur les mesures à prendre par les intéressés pour fournir les concours financiers qui leur sont demandés.

» On ne saurait songer à supprimer ces formalités, qui ont pour but de donner aux différents intérêts en cause des garanties indispensables. Mais on pourrait, sans porter atteinte à aucun de ces intérêts, réduire notablement les délais habituels. Il suffirait d'adopter pour certaines parties de l'instruction un ordre différent de celui qui a été suivi jusqu'ici, en entamant à la fois celles qui peuvent être menées de front sans inconvénient, et en simplifiant ou supprimant quelques détails d'ordre secondaire.

» J'ai décidé, en conséquence, qu'on procéderait désormais de la manière suivante :

» Lorsque les ingénieurs auront été autorisés à dresser un avant-projet, ils se mettront immédiatement en rapport avec les intéressés : services voisins, chambre de commerce, municipalité, principaux armateurs ou négociants, de façon à connaître exactement ce qu'ils désirent, à discuter les avantages et les inconvénients des diverses solutions et à s'assurer d'avance, autant que possible, que, lors des consultations officielles ultérieures, les solutions proposées ne se heurteront pas à des oppositions ou à des demandes de modifications de nature à nécessiter une nouvelle instruction et à retarder la production des projets définitifs.

» Dès que les études ainsi conduites seront assez avancées pour pouvoir être examinées, au point de vue pratique, par les navigateurs, et s'il y a lieu à enquête nautique, l'ingénieur en chef, sans avoir besoin de m'en référer, demandera au préfet de les soumettre à une Commission nautique. Le procès-verbal des opérations de cette Commission sera envoyé directement par son président à l'ingénieur en chef.

» Pour l'approbation des projets, le montant des concours financiers à fournir par les intéressés est un élément d'appréciation qu'il est utile pour l'Administration de connaître dès le début de l'instruction. Sans aller jusqu'à entamer à ce sujet des négociations qui pourraient engager moralement l'administration, les ingénieurs devront s'enquérir des intentions des intéressés et indiquer s'ils en ont reçu des offres de concours témoignant du prix que les populations attachent à l'exécution des travaux.

» Une fois en possession de tous ces éléments d'information, les

programmes d'ensemble préparés par le Service maritime et pris en considération par le Conseil général des Ponts et Chaussées, bénéficient, *ipso facto*, de l'approbation du gouvernement et du concours financier de l'État qui en est la consé-

ingénieurs termineront l'avant-projet et vous adresseront le dossier complet de l'affaire que vous me transmettrez avec votre avis, dans le moindre délai possible.

» C'est alors que, muni de tous ces renseignements, je consulterai le Conseil général des ponts et chaussées et que je déciderai si l'avant-projet peut être pris en considération.

» En cas d'affirmative, je vous retournerai le dossier en vous demandant de le soumettre à l'enquête d'utilité publique, de réclamer, s'il y a lieu, aux intéressés le concours financier que j'aurai jugé convenable de leur demander, et d'inviter en même temps les ingénieurs à ouvrir l'instruction mixte et les conférences avec les représentants des divers ministères ou services intéressés.

» En ce qui concerne l'enquête d'utilité publique, je crois devoir vous rappeler que, d'après l'ordonnance de 1834, un arrêté préfectoral fixe la durée de l'enquête et indique, par conséquent, le jour à partir duquel doit s'effectuer le dépôt du dossier, ainsi que le jour où ce dépôt doit se terminer.

» Une pratique défectueuse existe à cet égard dans beaucoup de départements; elle provient de ce que l'arrêté préfectoral fixe une date trop reculée pour l'ouverture de l'enquête, de telle sorte qu'un intervalle excessif existe entre l'affichage de l'arrêté et l'ouverture de l'enquête. Il convient de prendre les mesures nécessaires pour que cet intervalle soit aussi court que possible.

» Les formalités d'enquête se prolongent le plus souvent au delà du temps nécessaire pour leur accomplissement, ce qui entraîne une perte de temps regrettable. Les articles 5 et 7 de l'ordonnance du 18 février 1834 indiquent quels sont les délais réglementaires. Je vous prie de veiller avec un soin particulier à ce qu'ils ne soient pas dépassés.

» Lorsque l'enquête et les conférences mixtes n'auront donné lieu à aucune demande importante de modification aux dispositions de l'avant-projet, les ingénieurs devront d'eux-mêmes et sans instructions spéciales poursuivre leurs études, de manière à être en mesure de présenter les projets définitifs dès la promulgation de la loi ou du décret autorisant l'exécution des travaux.

. . . .

» Signé : Louis BARTHOU. »

quence naturelle; qu'ils peuvent, en outre, être soumis aux conférences entre les services intéressés, ainsi qu'aux enquêtes d'usage, sans autres formalités supplémentaires, c'est-à-dire dans le minimum de temps. Les interminables lenteurs qui entravent l'instruction administrative des projets de travaux neufs concernant les ports maritimes sont assez connues pour qu'apparaisse l'avantage considérable qui s'inscrit au crédit des solutions remplissant ces conditions.

I

Aménagement du port proprement dit

Dépêche ministérielle.

L'avant-projet dont le Ministre des Travaux publics, après examen de l'affaire en Conseil général des Ponts et Chaussées, a autorisé les ingénieurs à poursuivre l'étude, comprend en ce qui concerne le port proprement dit :

1° La création d'un nouveau quai de 500 mètres au moins de longueur, sur la *rive droite* de la Garonne, en aval des Chantiers de la Gironde, accessible aux navires de 7 mètres de tirant d'eau, pourvu des terre-pleins et des dépendances nécessaires à son exploitation commerciale, et, s'il y a lieu, le prolongement de l'appontement de Queyries vers l'amont, dans la stricte mesure où ce prolongement serait compatible avec le maintien du régime du fleuve;

2° La transformation des anciens quais et cales bordant la *rive gauche* de la Garonne, en amont

du quai des Chartrons, de manière à augmenter de 1 kilomètre environ la longueur des quais directement accostables par les navires de grand tirant d'eau;

3° L'extension du bassin à flot n° 2, par le creusement de deux nouvelles darses et la construction de 1,500 à 1,800 mètres de nouveaux quais accessibles aux navires de 8m50 de tirant d'eau, et l'acquisition, en contiguïté avec cet établissement, des terrains nécessaires pour les installations accessoires que comporte son exploitation, et pour l'extension ultérieure des bassins vers le nord, par la construction de nouvelles darses, dont la profondeur serait déterminée plus tard suivant les besoins;

4° La construction, pour donner accès aux bassins à flot, du côté du nord, d'une écluse débouchant dans la fosse de Grattequina et d'un canal maritime de jonction entre cette écluse et les nouvelles darses du bassin n° 2. Le canal serait construit immédiatement avec la profondeur nécessaire aux navires d'un tirant d'eau de 8m50, mais avec des dimensions permettant de l'approfondir pour le rendre accessible, s'il le fallait, aux navires d'un tirant d'eau de 10 mètres. L'écluse serait construite en vue du tirant d'eau de 8m50 seulement, mais sa longueur ne serait pas inférieure à 225 mètres, ni sa largeur à 30 mètres.

Le canal serait élargi, en amont de l'écluse, de manière à former bassin pour le garage et l'évolution des navires. Ce bassin serait disposé de façon à permettre éventuellement l'établissement sur ses rives de chantiers et ateliers pour la construc-

tion et la réparation des navires. Les terrains nécessaires seraient acquis et les dispositions seraient prises pour permettre, s'il en était besoin, la construction ultérieure d'une écluse de plus grandes dimensions;

5° L'allongement de la forme de radoub n° 1 dans la mesure compatible avec la situation des lieux.

*
* *

Projet Audoin* (1).

L'auteur du projet, après avoir étudié l'établissement d'un bassin à flot dans la rade même de Bordeaux, *sur la rive gauche*, depuis la place des Quinconces jusqu'au kilomètre 5, par une digue longitudinale réduisant à 300 mètres la largeur du fleuve, abandonne ensuite ce projet, dont la réalisation aurait coûté, selon lui, 38,900,000 francs.

Quant à la *rive droite*, l'auteur estime qu'on y trouverait les plus grandes facilités d'accostage, une fois que le chenal de 200 mètres, laissé libre en rivière, aurait été creusé jusqu'à la cote (— 6 mètres) au moyen de dragages qu'il évalue à 1,200,000 francs(2).

*
* *

Note de M. Hautreux*.

M. Hautreux n'a pas soumis à la Commission de projet proprement dit, mais lui a adressé une étude résumant ses observations sur la question de l'amélioration du port de Bordeaux.

M. Hautreux trouve des avantages à l'établissement de quais verticaux à Grattequina, comme le propose

(1) Les projets marqués d'un astérisque (*) sont ceux qui ont été présentés à la Commission de concours.

(2) Cet exposé, ainsi que ceux relatifs aux projets Hautreux, Mazière et Verstraet, est emprunté au rapport de la Commission d'examen.

M. Hersent; il estime que la passe Bacalan-Lormont ne convient qu'à des navires dont les dimensions maxima ne dépassent pas celles des navires actuels des Messageries maritimes. Il admet l'agrandissement de la petite écluse et l'établissement de quais verticaux à tous les endroits de la rive grauche où l'on rencontre des profondeurs et où il estime qu'il ne convient pas d'admettre des gabares ou allèges.

Pour l'extension des bassins à flot, il voudrait voir ajourner les projets de canal sur Grattequina, jusqu'à ce que les bassins à flot soient prolongés « sur des terrains solides et non sur les anciens marécages ».

Pour l'extension des quais de la rive droite, il semble donner son approbation aux projets de M. Hersent.

*
* *

Rive droite. — Ce projet prévoit le *prolongement amont des appontements de Queyries* sur 750 mètres de longueur, dont 350 mètres avec quais et terre-pleins, et 400 mètres de « quai estacade » pouvant recevoir trois voies ferrées, ainsi que toute une série de grues. Cette disposition permettrait d'utiliser les vastes terre-pleins situés entre la route de Lormont et la rivière. Projet Hersent*.

Ainsi prolongés, les appontements arriveraient à hauteur du cours du Médoc ayant à leur pied un chenal profond qui, une fois dragué avec 70 mètres de largeur et 4^{m}50 d'eau sous zéro, aurait toutes chances de conserver sa profondeur grâce aux courants de flot.

Rive gauche. — MM. Hersent n'ont pas cru devoir insister sur l'amélioration des *anciens quais* de la rive gauche, estimant que les efforts de la Chambre de commerce pouvaient se porter avec plus de profit sur Queyries et la petite écluse.

MM. Hersent reconnaissent toutefois qu'une ligne de

quais nouveaux placée plus en rivière, ce qui permettrait d'élargir les terre-pleins, rendrait plus faciles pour les Compagnies les opérations le long de ces quais.

Pour faciliter l'entrée du bassin à flot à de plus grands navires, leur projet préconise particulièrement l'*élargissement et l'approfondissement de la petite écluse.* Ces travaux sont prévus sur la petite écluse seule, de façon que pendant toute la durée des travaux, tous les bateaux qui fréquentent actuellement le bassin à flot et les formes de radoub puissent continuer à y avoir accès. En plus de l'approfondissement et de l'élargissement de la petite écluse, les projets prévoient son allongement possible jusqu'à 160 mètres, et même au delà, si c'était nécessaire.

L'extension des quais de Queyries à l'amont sur 750 mètres et l'amélioration de la petite écluse correspondraient à une dépense de 6 millions de francs environ.

MM. Hersent proposent, en outre, la *construction* de *nouveaux quais en rivière*, le long de la rive concave et profonde de la Garonne, à proximité de Grattequina. Ces quais seraient reliés à la ville par un boulevard de 40 mètres de largeur, sur lequel serait établie une double voie de tramway. Deux voies ferrées, construites en bordure du boulevard, compléteraient cette voie d'accès, qui aurait son origine à la place Latule.

Les quais se diviseraient en quatre parties :

a) Un *quai de batelage*, d'une longueur de 400 mètres, serait spécialement affecté aux remorqueurs, chalands, gabares et autres bâtiments de faible tonnage.

b) Un emplacement de 600 mètres environ, le long de la rivière, serait réservé pour un *bassin de radoub* et des quais spéciaux pour les navires en réparation. Le bassin serait situé dans une direction sensiblement parallèle à la rive, il aurait 250 mètres de longueur et 30 mètres de largeur; son seuil serait à (— $5^{m}50$). Les navires de 9 mètres de tirant d'eau pourraient donc y

entrer à toutes marées: ce bassin pourrait, au moyen d'une porte intermédiaire, être divisé en deux parties dont la principale recevrait des bateaux ayant jusqu'à 180 mètres. Pour faciliter les mouvements des navires, il a été prévu, à l'entrée de la forme de radoub, une enclave en retrait sur l'alignement des quais; elle aurait 300 mètres de longueur sur 80 mètres de profondeur.

c) Le *quai de grande navigation*, réservé aux navires de fort tonnage, aurait 1,225 mètres de longueur et pourrait recevoir 7 paquebots de 175 mètres de longueur moyenne. Ces derniers quais seraient fondés à (—10 mètres) et leur couronnement arasé à (+7 mètres). Les terre-pleins réservés aux installations générales s'étendraient sur une largeur moyenne de 180 mètres à partir de l'arête des quais. Cet espace de plus de 20 hectares, en grande partie gagné sur la rivière, serait réservé pour les hangars et entrepôts ainsi qu'aux dépôts en plein air de marchandises; les terre-pleins seraient pourvus de voies de quai, voies de garage et de triage, voies de circulation et de manœuvre, ainsi que de toutes les voies charretières et installations indispensables à un grand port moderne.

d) Les *quais* situés le plus à l'aval seraient *réservés aux navires charbonniers ou aux cargo-boats* effectuant le transport des matières lourdes ou encombrantes. Ils auraient un développement de 1,000 mètres et seraient fondés à la même cote que ceux de la zone de grande navigation.

L'outillage et les installations générales figurent tant au devis descriptif qu'au devis estimatif. Ils comportent :

Huit hangars à marchandises de 2,400 mètres carrés de surface chacun, soit une surface totale de 19,200 mètres carrés;

45 grues électriques;

30,000 mètres de voie normale, sans compter 12,000 mètres de voie de raccordement;

3,250 mètres de voies pour les grues;

120 appareils de changement;

Un pont-bascule de 50 tonnes;

100,000 mètres carrés de chaussées;

Divers pavillons pour la douane et les autres services annexes.

Le port, dans toute son étendue, serait fermé par une grille de clôture, ce qui simplifierait beaucoup les opérations de douane et y faciliterait l'application du régime des zones franches. Quant aux jalles et canaux d'évacuation, ils resteraient en communication directe avec la rivière dans des conditions analogues à celles où ils se trouvent aujourd'hui; les chaussées et voies ferrées les traverseraient sur des ponts dont l'évaluation est prévue au devis.

La dépense totale à envisager pour l'exécution de l'ensemble de ce projet est évaluée à 43 millions, dont 32 millions pour les travaux proprement dits, y compris les expropriations, et 11 millions pour les ouvrages accessoires et l'ensemble de l'outillage énuméré plus haut.

*
* *

Projet J. V. . Désireux, pour des convenances particulières, de garder l'anonyme, M. J. V... a déclaré se borner à soumettre quelques idées à la Chambre de commerce sans vouloir prendre part au concours.

Frappé, dit-il, de ce que l'augmentation du tonnage des marchandises a été fourni par les appontements de Queyries presque seuls; de ce que le développement du trafic sur la rive droite est incontestablement né du contact immédiat entre les navires et le réseau du P.-O. qui réduit les frais au minimum, il a recherché sur quels points de notre port on pourrait reproduire ces conditions favorables.

Il propose :

1° *L'allongement par l'amont des appontements de Queyries* jusqu'aux environs de la rue Bouthier, soit sur environ 450 mètres.

2° *La transformation du banc de Queyries*, dont le maintien est supposé nécessaire pour la conservation des profondeurs d'eau, en un îlot de 70 mètres de largeur environ, bordé de quais de chaque côté, desservi par des voies ferrées et raccordé par une passerelle courbe avec le quai de Queyries et les voies du P.-O., un peu en aval de la gare maritime de l'Orléans.

Le fleuve serait ainsi divisé en deux bras d'inégale largeur et retrouverait en profondeur sur la rive droite la section nécessaire au volume d'eau qu'il débite. Les corps morts de troisième rang seraient supprimés.

On obtiendrait alors, espère M. J. V..., environ 2 kil. 1/2 de quais accessibles aux navires de 7 mètres de tirant d'eau et, sur la rive droite, de la rue Bouthier à la gare maritime, des cales inclinées très améliorées (1).

3° *La création, le long de la digue de Bassens*, où existent des profondeurs naturelles, *de quais ou d'appontements* raccordés par voie ferrée à la gare de Bassens: leur développement pourrait atteindre environ 2 kil. 1/2

M. J. V... estime que ces quais auraient, dès leur mise en service, la clientèle du P.-O. pour ses propres besoins, soit de 4 à 500,000 tonnes, et pourraient faciliter la création, dans la plaine qui s'étend en arrière, d'industries nouvelles.

4° *La création d'un arrière-port* entre les deux ponts. Les idées de M. J. V..., sur ce point, ont été adoptées et développées par le Syndicat de l'arrière-port.

(1) Une idée qui se rapproche de celle-ci a été émise récemment par M. Hudson, qui propose la création sur ce point d'un bassin à flot. Cf. le numéro de la *Revue économique* en date de mai 1909.

*
* *

Projet Mazière*.

L'auteur reprend, dans son ensemble, le projet de 1884, connu sous le nom de « canal de Grattequina », mais il en fixe le débouché entre les kilomètres 9 et 10. Les écluses d'amont auraient 256 mètres de longueur, sur 28 mètres de largeur et 12 mètres de profondeur. Le canal aurait, au plafond, une largeur de 180 mètres et de 250 mètres au plan d'eau, avec une profondeur de 12 mètres. Les bassins auraient 200 mètres de largeur sur 800 à 1,000 mètres de longueur. Les dépenses sont évaluées à 63,890,000 francs pour 6,350 mètres de quais nouveaux, deux formes de radoub de 200 mètres et une forme de 250 mètres, des usines d'énergie électrique et de pompage.

*
* *

Projet de la Société de construction des Batignolles et de MM. J. Loste et Cᵒ*.

1° *Rive droite.* — Le projet prévoit la *construction de 250 mètres environ de quai, en amont des quais actuels.* Ses auteurs n'ont pas estimé prudent d'envisager une plus grande extension vers l'amont, le dragage du banc de sable actuel à 3 mètres au-dessous de son niveau primitif étant, d'après eux, susceptible de modifier le relief de ce banc dans des conditions préjudiciables au régime général du fleuve.

Ils ont indiqué également la possibilité de construire encore 400 mètres de quai sur la rive droite en aval des Chantiers de la Gironde, avec raccordement par aiguilles avec les voies de la ligne d'Orléans.

Les dépenses à faire sont estimées à 4,500 francs environ par mètre courant de quai.

2° *Rive gauche.* — Le projet consiste à creuser des *bassins à flot* dans le marais de Bordeaux, au nord et

à la suite des bassins actuels et du bassin en construction et communiquant directement avec ceux-ci.

Les nouveaux bassins projetés seraient reliés à la Garonne par une écluse à sas débouchant à l'aval de l'île de Grattequina par un chenal d'accès.

Le *chenal d'accès* aurait une largeur de 70 mètres, à 12 mètres de la tête aval de l'écluse, et s'épanouirait de manière à présenter, 200 mètres plus loin, une largeur de 170 mètres.

La rive gauche, au départ de l'écluse, serait en alignement droit, puis s'infléchirait suivant une courbe de 2,000 mètres de rayon, se raccordant avec la digue de Lagrange. La rive gauche serait munie d'une estacade de 350 mètres de long, et, de distance en distance, de piles en maçonnerie pour les amarrages. Vers l'aval, on a prévu, en outre, des ducs d'Albe pour guider les navires. La profondeur du chenal serait de 6 mètres sous le zéro; une souille serait creusée aux abords de l'écluse jusqu'à la cote (— 6^{m}70) et jusqu'à (— 7) le long de l'estacade de rive gauche.

La rive droite du chenal serait analogue à la gauche.

L'*écluse* aurait une longueur de 261 mètres entre têtes, une longueur utile de 200 mètres et une largeur libre de 25 mètres. Elle serait munie à chaque tête d'une paire de portes d'èbe et d'une paire de portes de flot; les buscs seraient arasés à (— 6) à la tête aval et à (— 5^{m}50) à la tête amont. On a prévu sur l'écluse un pont tournant pour le passage du chemin de Labarde.

En amont de l'écluse serait creusé le *bassin d'évolution* de 800 mètres de long. Il aurait une largeur de 200 mètres sur une longueur de 200 mètres, et cette largeur se réduirait à 60 mètres à chacune de ses extrémités. Il serait creusé jusqu'à la cote (— 4^{m}50).

Le *canal* aurait une largeur au plafond de 35 mètres, et serait creusé à la cote (— 4^{m}50); le plan d'eau serait maintenu à une cote variable entre (+ 4^{m}90) et (+ 4^{m}50),

donnant ainsi un tirant d'eau de 9 mètres qui pourrait être porté à 10 mètres quand on le jugerait utile, en abaissant à (— 5m50) le plafond du canal et celui du bassin d'évolution. La longueur du canal serait de 3,500 mètres environ.

Les nouveaux *bassins* comprendraient un bassin nº 3, communiquant avec le bassin nº 1 actuel et le bassin nº 2 en construction, puis 6 darses, avec bassin d'évolution constitué par le canal élargi.

La communication entre le bassin nº 3 et les darses se ferait au moyen d'un pertuis éclusé de 25 mètres de large, disposé pour recevoir un bateau-porte sur sa face amont, comme sur sa face aval, de façon à permettre de maintenir un plan d'eau différent dans les anciens et dans les nouveaux bassins.

En exécutant seulement jusqu'à la darse nº 3, la longueur des nouveaux quais serait de plus de 7,000 mètres et dépasserait 11 kil. 600 si les bassins étaient prolongés jusqu'à l'extrémité de la darse nº 5.

Dans le bassin d'évolution d'amont on ménagerait l'emplacement nécessaire pour la construction ultérieure de plusieurs formes de radoub.

Les nouveaux quais seraient établis pour permettre d'approfondir jusqu'à la cote (—5m50) les darses et les bassins, dont la profondeur serait d'abord limitée à la cote (— 4m50).

Tous les quais seraient desservis par voies ferrées, raccordées par aiguilles avec la ligne du Médoc et la ligne du Midi.

Le projet comporte également l'étude de l'alimentation en eau du canal et des bassins, et enfin l'évacuation des cours d'eau coupés par le canal.

Suivant les prévisions de la Société de construction des Batignolles, on se bornerait à exécuter d'abord le bassin nº 3, le pertuis, 900 mètres de quai à l'est et enfin la darse nº 1. On réaliserait ainsi 3,340 mètres

de quais nouveaux. La dépense prévue serait de 49 millions.

La Société de construction des Batignolles a étudié également une variante consistant à différer l'exécution de la darse n° 1 et à la remplacer par une forme de radoub de 200 mètres de long sur 25 mètres de large; la dépense prévue serait de 48 millions.

Le principe de l'écluse et du canal une fois admis, il serait possible d'étudier les diverses variantes de disposition des quais permettant de réduire un peu la dépense, tout en donnant satisfaction aux desiderata du commerce.

* * *

Projet Verstraet.

M. Verstraet propose l'établissement, sur la *rive gauche*, de nouveaux bassins qui seraient reliés au fleuve par un canal débouchant entre les kilomètres 6 et 7 « en face de la passe profonde de la rive droite, qu'il sera facile, à l'aide d'un simple épi et en vertu de la loi d'appel des eaux, de rejeter dans celle de la rive gauche grâce à quelques dragages, si les travaux exécutés en aval n'ont pas suffi à obtenir ce résultat ».

Le canal aurait 300 mètres de largeur; l'une des écluses jumelées mesurerait 300 mètres de longueur sur 30 mètres de largeur; l'autre aurait 200 mètres sur 20, mais serait avantageusement remplacée par un ascenseur. Six darses de 800 mètres de longueur sur 200 de largeur et 10 de profondeur, se développeraient le long du canal central dans lequel déboucherait, plus tard, le canal des Deux-Mers.

Pour la *rive droite*, l'auteur propose d'attendre le résultat de ces travaux sur la rive gauche et, pour le moment, de prolonger les appontements actuels.

Le montant de ces travaux est évalué :

Pour la rive gauche, à.......F. 61,633,460
Pour la rive droite, à........... 1,000,000

*
* *

Association pour l'amélioration de la rive droite.

Les desiderata de l'Association pour l'amélioration de la rive droite peuvent se résumer ainsi :

Rive droite. — 1° Allongement des appontements de Queyries en amont, sur 250 mètres au minimum, en supplément des 100 mètres pour lesquels l'enquête nautique a eu lieu en juin dernier;

2° Mise à exécution du renforcement de la partie ancienne de l'appontement, de manière à lui permettre de porter des grues de 5 tonnes;

3° Dotation de chaque poste de trois grues, l'une de 5 tonnes, les deux autres de 3 tonnes, les grues de 1,500 kilog. actuellement en service étant insuffisantes pour permettre l'emploi généralisé d'un outillage moderne.

Rive gauche. — Transformation de la petite écluse du bassin à flot.

« Cette modification, fait remarquer l'Association, intéresse non seulement les navires qui ont à faire leurs opérations dans les docks, mais aussi ceux qu'on y envoie au recat, en attendant une place disponible aux appontements de Queyries. Actuellement, nombre d'entre eux y restent embouteillés pendant une semaine, et quelquefois davantage, à raison de l'insuffisance de profondeur de l'écluse. »

*
* *

Syndicat de l'arrière-port.

Le Syndicat de l'arrière-port demande le remplacement des cales inclinées par des quais verticaux sur les deux rives du fleuve, dans la partie comprise entre le pont de fer et les rampes d'accès du pont de pierre; l'élargissement des terre-pleins des bas ports qui en

est la conséquence, et la création d'une arche mobile dans le pont de pierre, pour permettre aux navires de 6m50 de tirant d'eau de venir s'amarrer à quai dans cette partie du port.

Il fait observer que cette transformation :

1° N'entraînerait pas de frais d'expropriation et utiliserait des terre-pleins considérables déjà existants;

2° Mettrait les navires en contact immédiat avec les gares du Midi et de l'État;

3° Réduirait sensiblement les frais de transport des marchandises du navire aux gares de ces deux réseaux;

4° Soulagerait les voies des quais et des docks, très encombrées actuellement;

5° Permettrait d'amener à toute heure du jour les wagons des gares au navire, de les charger et de les ramener en gare;

6° Ouvrirait sur notre port une porte véritable au réseau de l'État, devenu aujourd'hui le plus important peut-être des réseaux français;

7° Faciliterait les dépôts existants et la création d'industries nouvelles;

8° Rendrait le travail et le bien-être à la population des quartiers sud, autrefois florissants, grâce à l'existence de nombreux chantiers de construction et d'usines que les transformations ont obligés à se déplacer en aval du pont de pierre.

Le Syndicat de l'arrière-port ajoute que ces aménagements nouveaux faciliteraient également la batellerie, par suite de l'élargissement des terre-pleins mis à sa disposition en face des rampes du pont de pierre. La circulation des trains serait également rendue plus facile par suite de l'installation d'une seconde voie ferrée sous la deuxième arche du pont.

Il précise enfin que, par l'expression « quais verticaux », il n'entend point préconiser des quais en pierre, mais tout système pouvant donner le même résultat

avec le minimum de frais, que ce soient des appontements tels que ceux de Queyries, ou un wharf comme celui de Pauillac, ou des estacades perpendiculaires au fleuve comme celles fréquemment créées par l'industrie privée.

*
* *

Ligue maritime. Union générale des Syndicats girondins. Comité de l'Alimentation bordelaise. Syndicat général du bâtiment.

A la date du 24 février 1908, les trois grands groupements professionnels bordelais, comptant ensemble plus de cinquante syndicats, et le Comité bordelais de la Ligue maritime française, représentant environ 2,000 adhérents, se réunissaient pour étudier en commun la situation du port et les moyens d'assurer son relèvement.

Dans cette séance, à laquelle assistaient les directeurs ou les représentants des grands quotidiens régionaux, le programme général adopté quelques jours auparavant par la Chambre de commerce fut approuvé dans son ensemble.

En outre, l'Assemblée — l'examen des solutions techniques étant réservé — décida d'appeler l'attention du Service maritime et de la Chambre sur la nécessité de placer au premier plan de leurs préoccupations un certain nombre de questions particulièrement urgentes.

Parmi celles concernant l'aménagement du port proprement dit, nous mentionnerons :

L'allongement des appontements de Queyries et le développement du matériel affecté à cet ouvrage;

La création de nouveaux accès des bassins à flot;

L'amélioration des relations par voies ferrées entre les deux rives du fleuve et l'unification des tarifs entre les différentes gares de Bordeaux.

II

Approfondissement des chenaux

Au sujet de l'amélioration des chenaux entre la mer et Bordeaux, la Dépêche ministérielle dispose : Dépêche ministérielle.

« Les Ingénieurs devront produire l'avant-projet des travaux à faire et l'estimation des dépenses à engager pour l'amélioration des passes maigres de la Gironde et de la Garonne, en vue de permettre tout d'abord la remonte des navires de 8 mètres de tirant d'eau jusqu'à l'écluse de Grattequina et celle des navires de 10 mètres de tirant d'eau jusqu'à Pauillac. »

*
* *

M. Audoin, qui est administrateur de la Société d'amélioration de la navigabilité des rivières, propose d'appliquer à la Garonne et à la Gironde un système de barrages obliques, à vannes suspendues, dit « système Audoin ». Ce procédé repose sur l'observation de ce fait que, dans toutes les rivières à fond mobile, les sables ou graviers entraînés par le courant sont charriés, pour la plus grande partie, sur le fond du lit. L'emploi de barrages avec vannes suspendues à une certaine hauteur au-dessus du fond de la rivière permet donc, dans le voisinage des passes, où le courant généralement s'infléchit, de concentrer dans le chenal les couches supérieures, qui sont les plus limpides, tandis que la couche inférieure, passant sous les vannes du barrage Projet Audouin*.

oblique, entraîne les sables et graviers en dehors du chenal.

Dans des essais faits sur la Loire, à 3 kilomètres en amont du confluent de la Maine, sous la surveillance et avec le concours de l'administration des Ponts et Chaussées, on aurait obtenu d'excellents résultats pour l'amélioration d'une passe.

Pour l'application de son système à la Garonne et à la Gironde, l'auteur du projet, s'autorisant des idées exposées par M. l'inspecteur général Bourdelles dans une « Étude sur le régime de la marée dans les estuaires et les fleuves » (*Annales des ponts et chaussées*, 1900), cherche à obtenir l'amélioration du fleuve par la meilleure utilisation de l'onde marée, en constituant le lit de la Garonne par un chenal profond, de forme rectangulaire, qui se prolonge dans la Gironde jusqu'au kilomètre 76. La largeur de ce chenal (qui est limité par des digues longitudinales) diminue progressivement; elle mesure 350 mètres à l'aval de Lormont, 500 mètres vers le kilomètre 19, 900 mètres à Pauillac, 1,300 mètres au kilomètre 72, pour se terminer en forme d'entonnoir au kilomètre 76, où les extrémités des digues sont distantes de 2 kilomètres.

Ces digues sont, sur leur plus grande longueur, pleines et formées de pieux et de palplanches; elles s'élèvent au-dessus du niveau des hautes mers de vive eau; leur prix de revient est de 250 francs le mètre. De distance en distance, elles comportent des vannes mobiles et prennent le nom de « digues de décantation », d'un prix de revient de 400 francs le mètre courant.

Au confluent de la Dordogne, l'auteur du projet, après avoir admis d'abord une interruption de l'endiguement dans les environs du bec d'Ambès, revient sur ses premières propositions, trace sur la rive droite du chenal une digue continue entre les kilomètres 19 et 26 en prolongement du bec d'Ambès, et abandonne à la

Dordogne la partie de l'estuaire qui reste disponible en dehors du chenal canalisé.

Le montant des travaux de canalisation décrits ci-dessus s'élèverait, avec les dragages nécessaires, à 20 millions pour la région située à l'amont de Pauillac et à 21 millions pour la région d'aval.

*
* *

Pour l'amélioration de la rivière, l'auteur de l'étude préconise l'aménagement, par fascinages et dragages, d'un chenal de 300 mètres de largeur entre Goulée, La Maréchale et Trompeloup, le débloquement du port de Blaye par dragages sur Plassac et Saint-Louis, l'abaissement du seuil de Beychevelle et la reconstitution, par dragages et fascinages, d'une passe de navigation d'au moins 6 mètres de profondeur dans le bras de Macau. Notes de M. Hautreux*

*
* *

Se basant sur des travaux analogues exécutés par eux, tant sur le Danube que sur le rio Parana, MM. Hersent ont présenté une étude d'ensemble comportant des dragages, combinés avec des travaux de fascinages, dont le but serait de favoriser les colmatages et de réduire en certains endroits l'excès de largeur du lit mineur de la rivière. Projet Hersent*.

Leur projet prévoit l'amélioration de la Garonne jusqu'à Bordeaux même, dans les conditions suivantes :

Tout d'abord un chenal de 150 mètres de largeur dragué à (—5 mètres), avec épis sur le banc de Bacalan, assurerait la communication entre les fosses de Bassens et de Lormont.

Le banc de Montferrand serait fixé par des plates-formes en fascinages combinées avec des épis plongeants, de façon à assurer devant les quais prévus à Grattequina

au moins 8 mètres d'eau sous zéro et même dix mètres si on le désirait. Ces ouvrages seraient prolongés, à l'amont et à l'aval, pour garantir la conservation des fonds sur les passes de Bassens et du Caillou.

Au bec d'Ambès, le lit mineur de la rivière serait ramené à 500 ou 520 mètres par des travaux de fascinages sur les deux rives, de manière à mieux fixer le chenal en cet endroit. Le dragage de cette passe sur une largeur de 150 mètres, avec 5 mètres d'eau sous zéro, favoriserait ensuite la création d'un chenal profond, tout en facilitant la propagation des courants de flot.

A la passe de Beychevelle seraient établis, tant à l'amont qu'à l'aval, des ouvrages de protection et de direction, de façon à faire converger dans un même chenal les courants de flot et ceux de jusant; des dragages importants ont été aussi prévus sur ce point.

En aval de Pauillac, les chenaux entre les bancs de Saint-Estèphe et de Saint-Louis seraient fermés, afin de faire converger les eaux vers Pauillac.

Plus à l'aval, le banc de Goulée serait fixé à ses deux extrémités et prolongé vers l'amont, de manière à assurer la fixation d'un chenal que l'on draguerait sur les passes de la Maréchale et de By.

L'ensemble de ces travaux coûterait approximativement 22 millions.

* * *

Projet Mazière*.

L'auteur propose trois solutions : dans la première, pour obtenir une profondeur donnée, il se contente de réduire la largeur de manière à conserver une section déterminée qu'il se propose d'entretenir par des dragages; dans la seconde, il conçoit la construction d'un barrage plein sur la Dordogne, au bec d'Ambès, pour affecter « la totalité du volume du débit des marées

à la Garonne maritime »; enfin, comme troisième solution (qu'il préconise), l'auteur propose la construction d'un canal maritime de $12^{m}50$ de profondeur et d'une largeur à son plafond de 100 mètres, depuis Pauillac jusqu'au bassin à flot. Il évalue le coût de l'une quelconque de ces trois solutions à une somme variant de 60 à 70 millions de francs.

*
* *

La Société de construction des Batignolles explique que l'établissement d'une écluse à Grattequina permettrait aux navires d'éviter la partie sinueuse et peu profonde du fleuve à Bassens et Lormont, et de trouver sur les seuils du bec d'Ambès et de By la marée sensiblement plus haute qu'un navire parti des bassins de Bordeaux avec la même hauteur de marée, de telle sorte que la solution du canal de Grattequina équivaut à un approfondissement de plus de 60 centimètres des passes du bec d'Ambès et de By.

Projet de la Société des Batignolles.

Elle présenterait, en outre, l'avantage de réduire les dépenses de dragages et d'amélioration du fleuve entre Bordeaux et la mer. Les premiers travaux à exécuter consisteraient à draguer le seuil du Caillou, à déraser le banc de galets qui fait saillie sur la rive droite, au kilomètre 15, et à draguer sur la passe du bec un chenal de 180 mètres de largeur, coupant un peu la partie la plus saillante de l'île Cazeau. Il conviendrait de prévoir pour ce travail une dépense de 1,200,000 francs environ.

Quand on aurait pu se rendre compte des résultats obtenus par les dragages à la passe du bec, et compléter par des observations minutieuses et prolongées l'étude des chenaux et de leur stabilité, il serait possible d'établir un projet complet d'amélioration du fleuve entre le bec d'Ambès et le platin de Richard. et d'étudier

un ensemble de travaux empêchant les bancs situés en aval de l'île du Pâté de divaguer ou de se souder au hasard, en vue de réaliser, sinon un bras unique, du moins un bras principal assurant à la grande navigation le tirant d'eau minimum demandé.

Le succès tout à fait remarquable obtenu dans l'amélioration du Weser entre Brême et Bremerhaven, par des travaux analogues, permettrait d'espérer un résultat semblable dans la Gironde.

*
* *

Projet Verstraet*.

L'auteur décrit tout un ensemble de travaux d'endiguement permettant, d'une part, de réunir à la rive droite toutes les îles et bancs depuis La Roque-de-Tau jusqu'à la pointe aval de l'île Saint-Louis, et, d'autre part, de souder à la rive gauche, par la suppression du bras de Macau, tout le groupe d'îles qui s'étend de Macau à la pointe de l'île Verte; une digue de direction dans l'axe du feu flottant de By, cinq grands épis établis sur la rive droite, depuis La Maréchale jusqu'à Richard, seraient destinés à rejeter le courant sur la rive gauche; enfin la jonction par une digue de la pointe de Grave au phare de Cordouan compléterait l'aménagement de l'estuaire. Le port de Blaye ne communiquerait plus avec le chenal que par un bassin dont les écluses seraient placées entre l'île du Pâté et l'île Sans-Pain.

Les travaux sont évalués aux sommes suivantes :

Pour la réunion d'un groupe d'îles à la rive droite ....F.	4,231,200
Pour la réunion d'un groupe d'îles à la rive gauche..................................	9,462,000
Dragages de la Garonne...............	3.900,000
Digue de Cordouan....................	12.000,000
TOTAL........	29,593,200

III

Station d'escale

« Les Ingénieurs devront poursuivre l'étude des conditions d'établissement d'un avant-port dont ils produiront l'avant-projet le plus tôt qu'il sera possible. Cet avant-port, s'il s'agit d'une installation entièrement nouvelle, devra être conçu de telle sorte que l'accès en soit, quand il sera besoin, possible à des navires de 12 mètres de tirant d'eau. S'il s'agit simplement de l'aménagement d'une installation existante, on se contentera d'en rendre l'accès possible à des navires de 10 mètres de tirant d'eau. Dépêche ministérielle.

» L'avant-projet de l'avant-port comprendra l'établissement, en tel point qui paraîtra le plus convenable, d'une forme de radoub disposée de manière à recevoir les plus grands navires qui pourront fréquenter cet avant-port. »

*
* *

M. Audouin étudie d'abord une solution qui permettrait d'utiliser, comme avant-port de Bordeaux, les appontements de Pauillac, en améliorant le chenal qui les relie à la mer, amélioration qu'il réaliserait par le système que nous avons exposé plus haut. La dépense qui en résulterait serait de 20 millions environ. Projet Audoin*.

Il examine ensuite de quelle façon on pourrait établir un port d'escale au Verdon. Il propose d'utiliser à cet

effet une rade naturelle, qui existe à 200 mètres environ de la pointe de la Chambrette et qui offre une profondeur de 12 mètres sous basse mer. On construirait une jetée de 200 mètres de longueur traversant l'estran de la pointe à la rade et une double digue longitudinale de 1 kilomètre environ de longueur, se soudant presque à angle droit à l'extrémité de la jetée précédente, mais en suivant une courbe de 300 mètres de rayon. Des terre-pleins de 70 à 80 mètres seraient constitués par des remblais entre les deux digues. L'importance de ces travaux au Verdon est évaluée à 20 millions environ.

* * *

Notes de M. Hautreux*.

M. Hautreux est opposé à la construction d'un port d'escale au Verdon, dont, dit-il, les ouvrages rétréciraient forcément l'embouchure du fleuve, ce qui pourrait causer des désordres dans le régime des courants et, par suite, dans le profil de la Gironde d'abord, puis de la Garonne maritime jusqu'à Bordeaux.

Pour M. Hautreux, Pauillac est le véritable avant-port de Bordeaux.

* * *

Projet Hersent*.

Par crainte des ensablements, MM. Hersent ont placé leur port d'escale pour transatlantiques à l'aval de la Chambrette, à proximité des fonds de 12 et 15 mètres.

Cette installation se composerait d'un ou plusieurs wharfs abrités contre le mauvais temps. Chaque wharf serait constitué par un massif de 450 mètres de long sur 60 mètres de large, s'avançant obliquement par rapport à la rive jusque dans les fonds de 12 mètres. Le développement des quais actuellement projeté serait d'environ 1,000 mètres.

Le wharf dont il est parlé ci-dessus serait protégé contre

l'action de la mer par une digue de 1,500 mètres de longueur, établie dans des fonds de 15 mètres parallèlement aux courants, et par une jetée de 650 mètres, sensiblement perpendiculaire à la digue. L'enracinement de cette jetée serait un peu à l'aval de Port-Bloc.

Le wharf serait réuni à la terre par une estacade métallique de 450 mètres de longueur. En face des postes d'amarrage, seraient établis des hangars à étage pour le service des passagers et des marchandises. L'installation comprendrait également des bâtiments spéciaux pour les services de la santé et de la douane, ainsi que pour la désinfection des bagages.

La dépense totale de cette station d'escale est évaluée à 35 millions pour les travaux et à 3 millions et demi pour l'outillage et les accessoires. Cette dépense pourrait cependant être diminuée dans une très large mesure si l'on réduisait le projet à la construction d'un simple wharf sans abri extérieur, comme cela existe dans nombre de rivières et de ports aux États-Unis.

*
* *

Les installations projetées comprendraient d'abord une jetée formant port d'escale, ayant une direction sensiblement N.-N.-E., s'enracinant sur la dune de la Chambrette à 2 kil. 500 environ de la pointe de Grave, et d'une longueur totale de 1,800 mètres; le musoir de cette jetée s'établirait dans des fonds de 15 mètres de profondeur. A cet ouvrage pourrait être adjoint, par la suite, un ensemble d'installations constituant un port, comprenant un avant-port de 500 mètres × 500 mètres, une écluse de 406 mètres de longueur, deux formes de radoub de 350 et 400 mètres, un bassin à flot composé d'un bassin de virage de 500 mètres × 600 mètres et deux darses de 200 mètres × 700 mètres, séparées par Projet Maziere*

un môle de 200 mètres de large. Le montant des premières installations, limitées au quai port d'escale, est évalué à 24,760,000 francs.

*
* *

Projet de la Société des Batignolles*.

La station d'escale prévue serait située en amont de la pointe de la Chambrette. L'entrée serait placée à proximité de la bouée lumineuse et aurait une largeur de 250 mètres. La station d'escale comporterait, à l'est, une digue de 1,750 mètres de longueur, depuis le musoir jusqu'aux fonds de ($0^{m}00$), et se raccordant au rivage par un prolongement normal à celui-ci. Sur une longueur de 100 mètres à partir du musoir, la jetée serait parallèle à l'axe du chenal de Talais, s'infléchirait ensuite légèrement vers le sud-est sur 650 mètres et se retournerait en alignement droit sur 1 kilomètre.

Le quai d'escale serait placé derrière la digue est ; il aurait une longueur de 800 mètres, avec terre-pleins de 85 mètres de largeur. Il serait construit pour permettre de creuser à (— 12 m.).

Du côté ouest, on établirait une digue de 100 mètres environ et un tronçon se rattachant à la dune de la Chambrette.

Une digue de 1,200 mètres en enrochements limiterait et maintiendrait les terre-pleins créés avec les déblais. On établirait sur ces terre-pleins un dépôt de charbon. Ultérieurement, quand le besoin s'en ferait sentir, on pourrait construire un quai à charbon devant cette digue et établir une forme de radoub à la suite du dépôt de charbon.

Toutes les dispositions étudiées prévoient le raccordement des voies avec le chemin de fer du Médoc et la possibilité de raccorder le bassin avec le chenal des Deux-Mers.

Comme premiers travaux à exécuter, la Société de

construction des Batignolles a prévu les digues est et ouest, le quai d'escale sur une longueur de 600 mètres, le creusement du bassin jusqu'à la cote (— $10^{m}50$), cote qui pourrait être portée plus tard jusqu'à (— 12) et l'établissement des terre-pleins.

La dépense prévue est de 32 millions.

*
* *

L'auteur déclare et s'efforce de démontrer que l'exécution d'un avant-port au Verdon serait très préjudiciable aux intérêts du commerce bordelais. Cependant, « pour donner satisfaction à toutes les opinions, » il se contente d'indiquer qu'on « pourrait installer, provisoirement, avec des hangars et magasins suffisants, un port d'escale au Verdon par la construction d'appontements d'une longueur de 500 à 1,000 mètres », dont il évalue le coût à 1,000 francs le mètre courant. Aucun autre détail n'est fourni sur ces ouvrages, qui ne sont indiqués, sur la carte, que par trois traits sur le banc du Verdon, entre les kilomètres 90 et 93. Projet Verstraet.

*
* *

D'après M. Guy, ingénieur à la Compagnie du Médoc, le moindre inconvénient des projets présentés à la Chambre de commerce serait d'entraîner une dépense de premier établissement de 30 à 40 millions; car les uns seraient exposés aux affouillements, les autres aux colmatages, considérables en eaux tranquilles, ce qui occasionnerait des frais d'entretien hors de proportion avec le résultat à atteindre. Projet Guy.

Le projet de cet ingénieur, ou plus exactement l'avant-projet, car les études définitives n'ont pas encore été faites, consiste en un simple wharf en maçonnerie par fonds naturels et stables de 10 à 12 mètres, établi paral-

lèlement aux courants de flot et de jusant, en un point de la rade du Verdon où la vitesse est réduite au minimum, et relié à la pointe de la Chambrette par un pont métallique de 500 mètres, de manière à ne modifier en rien le régime des courants et à éviter à la fois les affouillements et les colmatages. Un sondage fait récemment par les soins de la Compagnie du Médoc a démontré que cette pointe ou presqu'île repose réellement sur le rocher de Barbe-Grise qu'on croyait avoir été indiqué par erreur sur les anciennes cartes.

Les marins savent que la rade du Verdon offre au delà de la Chambrette un abri parfait aux navires. Les vents de la partie ouest à sud-est n'y produisent qu'une agitation de surface ou clapotis, sans action sur les gros navires. D'autre part, la houle provoquée par les vents du sud-ouest, qui sont des vents de terre dans ces parages, n'y arrive qu'après avoir brisé une première fois sur le plateau de Cordouan, une deuxième fois sur la côte de Saintonge, qui la renvoie sur la côte du Médoc courte et affaiblie, et n'aborde les navires que dans le sens de la longueur. D'ailleurs, sur la face du wharf tournée vers la côte du Médoc et parallèle à cette côte, les navires trouveront toujours un abri sûr par tous les vents.

D'après M. Guy, le prix de revient d'un wharf offrant, par fonds de 10 à 12 mètres, 900 mètres de quais utilisables et pouvant recevoir les plus grands paquebots actuellement en service et même en construction, ne dépasserait pas 8 millions.

Le Programme définitif.

Si le lecteur a bien voulu nous suivre dans les explications qui précèdent, il a maintenant une vue d'ensemble des divers projets dont l'examen

a servi de base aux travaux de la Chambre de commerce et de l'Administration.

La plupart d'entre eux ont fait l'objet d'une première étude de la part de la Commission du concours. Celle-ci — composée des membres du bureau de la Chambre de commerce, de ses deux ingénieurs, MM. Millet et Patart, enfin de MM. Boutillier, inspecteur général des Ponts et Chaussées en retraite, professeur à l'École centrale des arts et manufactures, et Renaud, ingénieur en chef hydrographe de la marine — après avoir étudié minutieusement les dispositions techniques des solutions proposées, a résumé ses observations dans un rapport dû à la plume autorisée de M. Patart.

A son tour, la Chambre de commerce, dont le travail se trouvait ainsi utilement préparé, n'a pas consacré moins de cinq séances spéciales à une discussion au cours de laquelle on peut dire que toutes les opinions ont trouvé d'éloquents défenseurs et des critiques compétents, dominés par un égal souci de placer l'intérêt général du port au-dessus de leurs préférences personnelles, des convenances particulières de tel ou tel commerce.

Délibération du 28 avril 1909

Comme conclusion à ces premiers travaux, la Chambre, dans sa séance du 28 avril 1909, votait les résolutions suivantes, constituant le programme des travaux estimés par elle nécessaires pour mettre le port et ses voies d'accès en harmonie

avec les exigences de la navigation moderne et permettre ainsi à Bordeaux de soutenir avantageusement dans l'avenir la concurrence des ports les mieux aménagés :

1° Approfondissement des chenaux depuis l'embouchure de la Gironde jusqu'à Bordeaux, pour permettre l'entrée du port tout au moins à des navires d'un tirant d'eau de $8^{m}50$; avec cette indication qu'au point de vue technique et dans la mesure où elle le peut, la Chambre estime que le meilleur moyen d'obtenir le résultat cherché paraît consister dans des dragages méthodiques et intensifs ;

2° Construction, sur la rive droite de la Garonne, de 250 mètres d'appontements nouveaux en prolongement en amont des appontements actuels de Queyries ;

Sur la rive gauche, création de nouveaux postes d'amarrage pour les grands navires, par la construction de quais verticaux en remplacement des cales inclinées de la rue Lucien-Faure et des Quinconces, et la reconstruction éventuelle d'une partie des anciens quais ;

3° Agrandissement de la petite écluse des Docks et creusement d'un chenal dans le bassin n° 1 si, la possibilité en étant démontrée, ces travaux ne doivent présenter aucun danger pour la solidité des ouvrages existants ;

4° Allongement de la grande forme de radoub du bassin n° 1 pour en permettre l'accès à des navires de 160 à 170 mètres de longueur ;

5° Création d'un canal avec entrée à Grattequina et aboutissant au bassin n° 2, comportant

la construction, au fur et à mesure des besoins, de quais et de darses, ainsi que d'une troisième forme de radoub;

6° Rachat des appontements de Pauillac avec la participation de l'État, à la condition que l'opération puisse se réaliser sans grever en rien le budget des travaux du port de Bordeaux;

7° Création d'une station d'escale au Verdon accessible à toutes marées aux navires de 12 mètres de tirant d'eau.

*
* *

Ce programme s'écartait de l'avant-projet de l'Administration sur quelques points importants. C'est ainsi qu'il portait à $8^{m}50$ la profondeur à prévoir pour les chenaux entre Pauillac et Bordeaux; qu'il réclamait à la fois le rachat des appontements de Pauillac et l'établissement d'une station d'escale au Verdon, alors que la dépêche ministérielle ne prévoyait l'aménagement que d'un seul établissement annexe du port; qu'il préconisait, pour le cas où la possibilité technique des travaux serait démontrée, l'agrandissement de la petite écluse et le creusement d'un chenal dans le bassin n° 1.

Dans ces conditions, une « conversation » avec le Service maritime devenait indispensable. Elle fut immédiatement engagée. Quatre séances plénières et de nombreuses réunions de bureau furent consacrées à l'audition de M. Vidal et à des pourparlers qui, étant donnés les multiples points de contact existant entre les deux projets en présence, le désir très vif de la Chambre d'arriver promptement à une solution définitive, le bon vouloir de

l'Administration, ne pouvaient manquer d'aboutir à un accord.

Cet accord, obtenu grâce à des concessions réciproques, trouve son expression dans la délibération votée par la Chambre de commerce dans sa séance du 2 juin dernier.

Nous allons reproduire intégralement ce document et, désireux de faire, ici encore, œuvre simplement documentaire, nous nous contenterons d'en faire suivre les dispositions principales de quelques brèves indications sur le but et l'intérêt des travaux projetés, ainsi que sur les conditions dans lesquelles l'Administration se propose d'assurer leur réalisation éventuelle.

Délibération du 2 juin 1909

La Chambre de commerce de Bordeaux :

Vu sa demande en date du 6 février 1908;

Vu la dépêche ministérielle en date du 7 octobre 1908;

I

Programme général.

Demande qu'il soit pris définitivement en considération par l'Administration un programme général de travaux à exécuter progressivement en vue de l'amélioration et de l'extension du port de Bordeaux et de ses accès; que l'instruction en vue de la déclaration d'utilité publique de cet ensemble soit poursuivie le plus rapidement possible.

Les articles de ce programme général à soumettre à l'enquête d'utilité publique comprendraient :

A. — Port de Bordeaux.

a) Amélioration des anciens quais verticaux en rivière de rive gauche, dits quais Neuf, Louis-XVIII, de la Mâture et de la Douane, avec avancement en rivière de leurs alignements, de manière à augmenter la surface des terre-pleins et le tirant d'eau au pied. L'amélioration comprendrait l'allongement de ces anciens quais vers l'amont sur une longueur voisine de 200 mètres et la transformation en quai vertical de la cale des Quinconces, comprise entre les quais Louis-XVIII et de la Mâture. Les cales Fenwick et Richelieu seraient conservées pour le service de la batellerie.

L'amélioration serait réalisée en établissant, en avant des murs actuels, un ouvrage léger, mais profondément fondé, et dont le couronnement serait relié au couronnement existant par un plancher en ciment armé. Les terre-pleins seraient augmentés de la quantité dont on s'avancerait en rivière (vraisemblablement de 10 à 15 mètres) et, les fondations nouvelles étant suffisantes, on pourrait créer sur la ligne d'accostage les profondeurs désirables.

L'allongement des ouvrages verticaux vers l'amont sur une certaine longueur, qui reste à déterminer, a un double but : 1° assurer une place à quai de plus pour les navires de mer (cette place, construite dès le début des travaux, permettra, d'ailleurs, de transformer les autres une à une, sans diminuer jamais le nombre des postes disponibles) ; 2° affecter aux gabares et ba-

teaux de navigation intérieure une certaine longueur de quai vertical spécialement aménagée pour eux : il est en effet nécessaire de transformer graduellement les méthodes d'opérations de la petite batellerie, de manière à les accélérer par l'emploi d'engins mécaniques.

La suppression de la cale des Quinconces est nécessaire pour diminuer le nombre des sections de quais verticaux isolées les unes des autres par des cales ou des angles. Sur chacune de ces sections, trop courtes, il y a forcément place perdue.

*
* *

b) Transformation en quai vertical de la cale de batellerie du Médoc, entre les quais verticaux neufs des Chartrons et de Bacalan.

Cette transformation a paru nécessaire pour que le nombre des postes affectés aux navires transatlantiques, déjà trop restreint, ne se trouve pas à bref délai diminué en pratique d'une unité, ce qui rendrait matériellement impossible d'assurer les services existants. La longueur de quai existant entre la cale du Médoc et la grue de 80 tonnes ne suffira plus à recevoir, comme aujourd'hui, six navires, quand les paquebots actuels seront remplacés par les paquebots en préparation.

Sur la longueur de 100 mètres, en chiffre rond, de la cale du Médoc, 50 mètres environ seraient employés à reconquérir l'élasticité indispensable pour les services transatlantiques, et le reste serait utilisé, partie pour l'accès au pont transbordeur et partie pour le service des gabares, en vue des opérations desquelles le tarif des grues serait réduit (il y aurait place à quai, à l'amont du pont transbordeur, pour deux gabares).

*
* *

c) Création d'un canal maritime reliant les bassins à flot existants ou en construction avec le mouillage profond de Grattequina, en Garonne.

Les travaux correspondants comprendraient :

Le canal proprement dit, établi en vue de la circulation des navires de $8^{m}50$ de tirant d'eau et disposé de manière à pouvoir, sans acquisition ultérieure de terrain, être transformé en vue de la circulation des navires de 10 mètres de tirant d'eau;

Un élargissement situé dans le milieu de la longueur du canal, en vue du garage et du croisement des navires;

Un bassin d'évolutions situé vers l'extrémité aval, disposé de manière que ses rives puissent recevoir des chantiers de construction et des établissements de radoub;

Une écluse d'entrée en Garonne avec ses ouvrages d'approche. Cette écluse serait établie en vue du sassement des navires de $8^{m}50$ de tirant d'eau. Sa longueur utile serait de 225 mètres; la largeur, de 30 mètres. Les dispositions seraient prises et les terrains acquis en vue de permettre la construction ultérieure d'une écluse accolée pouvant assurer le sassement des navires de 10 mètres de tirant d'eau.

L'extension du port, par la solution dite « de Grattequina », déjà étudiée il y a vingt-cinq ans, a pour objet de donner satisfaction aux desiderata suivants :

Conserver le plus près possible du centre de la ville,

et masser sur le minimum de longueur, tous les développements de quais utiles : ils ne peuvent d'ailleurs être, dans cette région, créés que dans un établissement à flot, puisqu'il ne reste pas de place disponible en rivière ;

Rendre possible, moyennant un sacrifice initial une fois consenti pour l'établissement du canal, un accroissement progressif des aménagements du port parallèle à l'augmentation du trafic, et moyennant des dépenses successives qui seraient alors relativement modestes;

Se prêter immédiatement au développement industriel, en mettant de grandes surfaces de terrains en relations directes avec une voie d'eau et une voie de fer;

Favoriser le relèvement désirable de la batellerie fluviale en permettant entre le navire de mer et le bateau de rivière ou de canal un contact facile dans des conditions de sécurité indispensables et impossibles à obtenir en rivière;

Se prêter, sans dépenses particulières et de la manière la plus simple, à l'établissement d'un port franc, par la construction de darses spéciales à une distance suffisante des darses ordinaires;

Faciliter la solution de tous les problèmes relatifs à l'accès au port des grands navires, en leur évitant de franchir un certain nombre de points hauts compris entre Grattequina et Bordeaux, et en plaçant les écluses dans une fosse naturelle suffisamment profonde;

Permettre, grâce à la répartition des quais entre des darses parallèles, de spécialiser chacune d'elles en vue d'une nature de trafic et d'outiller chacune le mieux possible en vue de la destination qu'elle aura.

La fixation à $8^{m}50$ du tirant d'eau à donner immédiatement au canal, la fixation de la longueur utile de l'écluse à 225 mètres et de sa largeur à 30 mètres, assurent pour de longues années l'accès des cargos de grand cabotage et d'une forte proportion des navires de long

cours. Pour le cas où l'amélioration de la Gironde et de la Garonne ferait dans l'avenir de nouveaux progrès, les dispositions du canal seront étudiées de manière à permettre l'approfondissement éventuel nécessaire au passage du tirant d'eau de 10 mètres. Une nouvelle écluse, accolée à celle qui doit être immédiatement construite, serait alors créée pour les paquebots de cette calaison.

L'Administration estime qu'il n'y a pas lieu de l'établir immédiatement et d'imposer à l'exploitation les gênes considérables qui accompagnent le fonctionnement d'ouvrages inutilement grands. En effet, si le trafic du port se développe régulièrement et si les dimensions des navires s'accroissent suivant les prévisions actuelles, rendant de plus en plus insuffisantes les écluses existantes, la construction d'une deuxième écluse à Grattequina s'imposera en tout état de cause : on saura, à ce moment, d'après les résultats obtenus, en vue de que tirant d'eau elle devra être établie.

La nécessité s'explique d'elle-même du garage au milieu du canal et du bassin d'évolution extrême où pourront se retourner les plus grands navires; sa surface d'eau sera tout naturellement réalisée pour permettre à des chantiers de construction des lancements faciles en eau profonde, et aussi les manœuvres nécessaires pour l'accès des établissements de radoub. A la vitesse moyenne d'un navire, la distance entre le garage central et les bassins d'opération amont ou le bassin d'évolution aval sera franchie en dix minutes environ.

*
* *

d) Construction, dans la région amont du canal maritime, de quais et de darses en augmentation de l'établissement à flot actuel.

Les travaux correspondants comprendraient :

L'établissement de cinq darses sur la rive gauche du canal, chacune d'elles développant de 900 à 1,200 mètres de quais accostables;

L'établissement d'un mur de quai ou d'ouvrages d'accostage le long de la rive droite du canal sur une longueur de 1,000 mètres environ;

La préparation de l'infrastructure nécessaire pour l'établissement de faisceaux de garage et triage desservant les darses et reliés entre eux.

Les longueurs de quais inscrites au programme, tant dans les darses (rive gauche du canal) que le long même de celui-ci (rive droite), forment un total rond de 6,000 mètres. D'après les résultats fournis par le bassin existant, et étant donné que les nouveaux quais seront mieux outillés que ceux du bassin n° 1, on peut compter que chaque mètre courant desservira au minimum un trafic par an de 650 tonnes. Le nouvel établissement maritime assurerait ainsi facilement un mouvement de 3,900.000 ou, en chiffre rond, de 4 millions de tonnes de marchandises par an, c'est-à-dire un peu plus que le trafic total de Bordeaux en 1908-1909. Comme, d'ailleurs, les améliorations prévues en dehors des bassins neufs et l'achèvement des travaux déjà en cours, rive droite et rive gauche, augmenteront le rendement possible des autres régions, le programme assurera certainement les besoins d'un long avenir.

Pour que les quais nouveaux, au fur et à mesure de leur exécution, puissent entrer immédiatement en service intensif, il était nécessaire de prévoir d'avance la préparation de l'infrastructure des groupes de voies ferrées qui les desserviront.

*
* *

e) Le développement des installations de radoub comportant :

L'allongement sur la longueur maxima possible de la forme de radoub n° 1 existante:

La construction d'une forme de radoub pour navires de 225 mètres de longueur ouvrant sur le bassin d'évolutions du canal.

L'allongement de la forme de radoub existante assurera le passage en forme des plus grands navires qui peuvent se présenter pendant les premières années. Il permettra d'attendre le moment où sera exécutée la forme complètement neuve et de dimensions maxima qu'il était nécessaire de comprendre au programme pour qu'il fût complet.

*
* *

f) La création, en aval des écluses actuelles, d'une certaine longueur de cales de batellerie destinées à remplacer les cales supprimées en amont.

Ces cales rendront service à la batellerie et permettront aux gabares de desservir, sans entrer dans le bassin à flot, pour les matériaux de construction par exemple, tout le quartier nord de Bacalan que la présence du canal tendrait à isoler.

*
* *

L'ensemble des dispositions à adopter pour tous les articles ci-dessus serait conforme, dans ses grandes lignes, au plan général, en date des 25 mars-

9 avril 1908, ayant servi de base à la décision ministérielle du 7 octobre 1908 et dont la Chambre de commerce a pris connaissance.

B. — Amélioration de la Garonne et de la Gironde.

Le programme des travaux d'amélioration serait établi de manière à assurer :

La circulation des navires de 10 mètres de tirant d'eau entre la mer et Pauillac;

La circulation des navires de 8 mètres de tirant d'eau, en un seul trajet, de la mer à Bordeaux et inversement, étant entendu que, si les résultats obtenus sont satisfaisants, l'approfondissement serait poursuivi sans interruption, de manière à assurer autant que possible la circulation jusqu'à Bordeaux de tirants d'eau de plus en plus grands.

On peut considérer aujourd'hui que, normalement, et étant données les améliorations déjà obtenues sur la Garonne, la circulation du tirant d'eau de 7^{m}25 est assurée. Le principe d'une amélioration de plus en plus grande étant posé, l'Administration estime qu'il y a lieu de procéder par étapes, et de se proposer de réaliser d'abord la circulation du tirant d'eau de 8 mètres. Elle fait observer que les travaux à faire pour obtenir le passage de tirants d'eau de plus en plus grands, croissent d'une manière extrêmement rapide pour de petites augmentations de la calaison qu'on veut considérer. Le nombre des années à consacrer à l'approfondissement, en escomptant le dragage de 1 à 2 millions de mètres cubes par an, entre le bec d'Ambès et Grattequina, augmente alors. Si l'on s'attaquait immédiatement aux travaux nécessaires en vue du tirant d'eau de 8^{m}50,

on attendrait beaucoup plus longtemps avant de jouir du sacrifice fait, parce qu'il n'aura d'effet réellement utile que lorsque le creusement sera réalisé sur toute la longueur du fleuve insuffisamment profonde. D'autre part, c'est seulement lorsqu'une première amélioration définie aura été obtenue de bout en bout qu'on pourra être édifié sur le point de savoir si les résultats obtenus se maintiendront spontanément ou dans quelle mesure il faudra compter sur un entretien perpétuel plus ou moins coûteux.

Tout en prévoyant dès aujourd'hui, pour le canal et l'écluse, l'arrivée des navires de $8^{m}50$, on ne comprendra, dans la première combinaison financière à étudier pour réaliser les capitaux nécessaires, que la première étape obligatoire.

L'approfondissement entre Pauillac et la mer en vue de la circulation des paquebots calant 10 mètres était, d'autre part, indispensable. Les navires de ce tirant d'eau peuvent dès aujourd'hui stationner aux appontements et y opérer; il importe que la possibilité leur soit assurée d'y arriver sans pertes de temps sérieuses.

C. — **Rachat des Appontements de Pauillac.**

Ce rachat est proposé de manière à en faire un établissement maritime connexe au port de Bordeaux et lui servant d'avant-port; l'opération comprendrait la remise en état des ouvrages et l'allongement du wharf proprement dit, de manière qu'il puisse recevoir simultanément, sur sa face du large, trois des paquebots en service pour les lignes de l'Amérique du Sud.

La nécessité pour Bordeaux de posséder en aval un ou plusieurs établissements annexes est établie par les

considérations qui ont été développées dans un chapitre antérieur. Nous rappellerons deux d'entre elles qui sont d'ordre pratique et d'un intérêt immédiat.

Et d'abord, on sera matériellement arrêté dans l'amélioration graduelle des chenaux d'accès avant d'avoir atteint les profondeurs que nécessiteront les grands types de navires dont on prévoit dès aujourd'hui la construction et la mise en service sur les lignes de l'Amérique du Sud et du Centre-Amérique, dont Bordeaux ne doit pas perdre le trafic. En second lieu, et de plus en plus, les paquebots d'escale, n'ayant à prendre en quelques heures d'arrêt que des passagers et un faible tonnage de marchandises, ne sauraient remonter à Bordeaux, en perdant dans leur trajet de la mer au port un temps qui pourrait dépasser dans des proportions considérables la durée de leurs opérations. Il est nécessaire d'amener et de retenir en Gironde ce trafic de haute valeur.

Au point de vue de l'emplacement à choisir, il y avait à tenir compte de deux desiderata, malheureusement contradictoires : d'un côté, placer les aménagements envisagés le plus haut possible dans le fleuve, tout en leur assurant l'accès des grands navires, et cela afin de faire bénéficier la marchandise d'une sérieuse diminution du transport par voie ferrée; d'un autre côté, établir les ouvrages près de la mer, pour réduire au minimum la perte de temps des grands navires d'escale.

La solution adoptée s'efforce de répondre aux deux natures de besoins du commerce, en affectant à chacun d'eux un organisme approprié.

Les appontements de Pauillac rachetés desserviraient les marchandises arrivant par cargaisons importantes et celles des lignes de navigation régulières qui, ayant leur port d'attache en Gironde même, ont, en tout cas, besoin de remonter le fleuve. La station d'escale au Verdon recevrait le trafic des grandes Compagnies de

tous pavillons pour lesquelles la Gironde ne serait qu'un point d'escale.

Le rachat des appontements apparaît difficile à éviter si l'on veut qu'ils puissent remplir le rôle qu'on leur destine et si l'on tient à conserver la facilité de les maintenir dans ce rôle.

En devenant partie intégrante des installations de Bordeaux, celles de Pauillac rendront, au reste, de précieux services pendant la période nécessaire pour l'amélioration des passes et pour la construction des ouvrages du Verdon. Ils assureront aux grands navires qui seraient arrêtés par le manque de profondeur la possibilité de se délester de la quantité nécessaire, sans perte de temps et sans grosse dépense supplémentaire; ils permettront de recevoir les navires d'escale pour lesquels le Verdon ne serait pas encore prêt tant que leur calaison ne dépassera pas 10 mètres, ce qui sera certainement le cas général pendant la durée d'établissement de la station du Verdon.

Leur allongement (quelques dizaines de mètres suffiront) est prévu pour que la place de trois grands navires soit toujours assurée; c'est pour trois postes de navires que les ouvrages ont été conçus dès l'origine; mais, dès maintenant, l'accroissement de la longueur des navires rend impossible d'en placer plus de deux, s'il s'agit des types maxima en service.

II

Station d'escale.

La Chambre de commerce de Bordeaux demande que les études soient entreprises par l'Administration, en vue de la création au Verdon d'une station d'escale pour les paquebots, station dont les dispositions, momentanément aussi réduites que possible, devraient assurer le stationnement simultané de deux

paquebots de grandes dimensions à tirant d'eau de 12 mètres, le débarquement et l'embarquement rapides de leurs passagers et de leurs marchandises, et devraient, en outre, se prêter à un développement ultérieur éventuel;

Demande que l'instruction de cette affaire soit accélérée, de manière à permettre de faire porter sur cette création l'enquête d'utilité publique générale, puis de passer le plus rapidement possible à l'exécution et de réaliser les travaux concurremment avec ceux du programme défini sous le n° 1.

La station du Verdon, spécialement destinée aux escales des grands paquebots, a été prévue largement au point de vue des profondeurs, afin d'assurer un long avenir. Le tirant d'eau de 12 mètres ne sera pas dépassé de longtemps parce que c'est celui qu'admettront les grands ports en construction dans le Sud-Amérique et le canal de Panama; en revanche, il était indispensable de pouvoir l'accepter.

Deux postes de navires seront, au début, suffisants, étant donné que le séjour des paquebots ne durera que quelques heures. Les dispositions devront être prises en vue de rendre possible l'agrandissement qui deviendrait éventuellement nécessaire.

III

Programme de première urgence.

La Chambre de commerce de Bordeaux demande que soit décidée l'exécution immédiate des articles ci-après du programme général :

Section A. — *Port de Bordeaux.*

Articles *a*), *b*) et *c*) dans leur entier;

En ce qui concerne l'article *d*), construction

d'une seule darse développant de 900 à 1,000 mètres de quais environ, et, en outre, acquisition de tous les terrains nécessaires à la réalisation des darses et quais dont l'exécution graduelle est escomptée, ainsi que des faisceaux de garage et triage;

En ce qui concerne l'article *e*), allongement de la forme de radoub n° 1.

SECTIONS B ET C, dans leur entier.

IV

Contribution financière.

La Chambre de commerce de Bordeaux, touchant sa contribution financière aux travaux dont l'exécution immédiate est demandée :

En ce qui concerne les travaux proprement dits dans le port de Bordeaux, y compris l'acquisition des terrains à utiliser immédiatement et d'une manière définitive, et en ce qui concerne le rachat des appontements de Pauillac, décide en principe de contribuer pour moitié à la dépense et d'arrêter la combinaison financière utile, lorsque sera connu le montant des avant-projets définitifs.

En ce qui concerne l'acquisition des terrains à mettre en réserve pour une utilisation ultérieure, comme celle des terrains en état d'être aliénés après l'exécution des travaux, décide qu'avant d'arrêter le quantum de sa participation, il y a lieu de procéder, d'accord avec l'Administration, à l'examen, tant de la répartition des profits annuels à provenir des terrains inutilisés dont la

valeur locative est élevée, que de la répartition des produits de vente éventuelle;

En ce qui concerne les travaux d'approfondissement du fleuve :

Considérant qu'ils ont jusqu'ici incombé et qu'ils paraissent devoir incomber au Trésor;

Considérant, d'ailleurs, qu'il est difficile de séparer d'une manière précise les dépenses relevant des travaux du premier approfondissement et les dépenses d'entretien;

Considérant, enfin, qu'aucune estimation d'avant-projet n'a encore été présentée;

Réserve momentanément la question de sa participation.

En ce qui concerne la création d'une station d'escale au Verdon, décide en principe de contribuer pour moitié aux dépenses de construction et d'acquisition des terrains à utiliser immédiatement et définitivement, pour la réalisation d'un projet qui répondrait à la définition donnée sous le paragraphe 2.

La question, très importante, des combinaisons financières à l'aide desquelles devra être assurée l'exécution du programme général, est encore en suspens. L'examen ne pourra en être abordé que lorsque le Service maritime aura fait connaître ses avant-projets définitifs et ses prévisions au point de vue des dépenses à envisager.

Si celles-ci ne dépassent pas sensiblement le chiffre global auquel une première étude, basée sur les indications fournies par les constructeurs ayant pris part au concours, avait amené M. le Trésorier de la Chambre de commerce, il y a quelques mois, on peut espérer y faire face, en majeure partie, par une simple proroga-

tion des taxes actuelles, pour le surplus, grâce à une légère augmentation du droit de statistique.

Ce résultat désirable peut être obtenu facilement, à la condition que l'État, comme le réclame la Chambre de commerce, consente à conserver la charge exclusive des travaux d'approfondissement de la rivière; que, d'un autre côté, l'Administration ne se laisse pas entraîner à grossir ses prévisions, en vue de garantir le budget des travaux publics contre toute surprise, ou même de lui préparer une plus-value éventuelle, dans l'hypothèse où la part mise à la charge des corps constitués demeurerait forfaitaire.

*
* *

Il était dans notre intention d'indiquer d'une façon détaillée quel accueil ce vaste programme a rencontré auprès des groupements divers qui, à Bordeaux, s'intéressent aux questions du port, à quelles observations son examen a donné lieu. Il nous faut renoncer à ce projet, en raison du développement excessif déjà reçu par ce chapitre.

Accueil fait au programme.

Nous nous bornerons à signaler que jusqu'ici, et à notre connaissance, la délibération de la Chambre de commerce paraît avoir reçu de l'opinion locale une approbation unanime. A tour de rôle, la Fédération des Inscrits maritimes du Sud-Ouest, l'Union syndicale des Marins et Pêcheurs de la Gironde, le Comité de l'Alimentation bordelaise, la Société pour la défense et le développement du Commerce et de l'Industrie, le Comité bordelais de la Ligue maritime, le Syndicat général du Bâtiment, l'Union générale des Syndicats girondins, le Comité pour l'amélioration de la rive droite et

l'établissement d'un pont à travées mobiles, ont donné leur adhésion de principe aux solutions envisagées et réclamé leur prompte mise en œuvre.

Par ailleurs, le projet de la Chambre et de l'Administration a reçu deux adhésions dont l'importance est considérable.

Ce fut d'abord celle du regretté Léon Janet, qui, après avoir consacré un voyage d'étude à notre fleuve et à notre port, avait bien voulu faire connaître son acquiescement personnel aux combinaisons techniques envisagées et promettre un concours auquel sa situation de président de la Commission des travaux publics à la Chambre et sa haute compétence donnaient un prix tout particulier.

C'est, en second lieu, celle de la Commission d'enquête nautique, qui, invitée à formuler son opinion sur les dispositions qui lui étaient soumises par le Service maritime (1), vient de leur donner son assentiment.

Ainsi se trouve heureusement franchie — et franchie dans le minimum de temps — la première étape de la carrière administrative que notre programme de grands travaux est appelé à parcourir.

Pour être précis, nous devons rappeler qu'en formulant sur les grandes lignes de ce programme un avis favorable, certaines des associations dont nous avons parlé tout à l'heure, notamment l'Union générale des Syndicats girondins et la Société pour

(1) Le programme soumis à la Commission nautique comprenait : 1° les travaux d'amélioration des quais verticaux et la transformation en quai verticaux de plusieurs cales de batellerie; 2° la création d'un bassin à flot n° 3 et la construction d'un canal maritime reliant l'établissement à flot au mouillage profond de Grattequina; 3° l'approfondissement des chenaux de la Garonne maritime et de la Gironde.

la défense, ont accompagné leurs délibérations de vœux tendant à ce que la Chambre de commerce ne perde pas de vue deux questions urgentes, dont mention n'est pas faite dans la délibération du 2 juin : l'allongement des appontements de Queyries, le remaniement de la petite écluse du bassin à flot n° 1.

Sur le premier point, l'attitude prise par la Chambre s'explique par son désir manifeste de faire aboutir plus rapidement une amélioration dont l'urgence est unanimement reconnue. Elle a estimé qu'elle arriverait à fournir aux intéressés une satisfaction plus complète et plus prompte en n'incorporant pas dans un projet d'ensemble qui va nécessiter l'intervention du Parlement et la sanction d'une loi, des travaux qui, en raison de la dépense relativement faible qu'ils représentent, peuvent être autorisés par voie de simple décret.

En ce qui concerne la modification de la petite écluse, on se rappellera que ce travail figurait dans les premières prévisions de la Chambre. Si celle-ci a renoncé à le maintenir dans sa délibération définitive, c'est en présence des objections d'ordre technique et pratique formulées par certains des ingénieurs de la Commission du concours et par le Service maritime. Il lui a paru, dans ces conditions, qu'elle ne pouvait risquer de compromettre l'accord intervenu entre elle et l'Administration, en maintenant au programme un projet repoussé par le Service, ni retarder l'ensemble des solutions impatiemment attendues par le commerce local jusqu'au moment où pourront être connues les conclusions de l'étude nouvelle qui s'impose.



Vue de la rade et du pont de Bordeaux.

CHAPITRE VII

CONCLUSIONS

Favet Neptunus eunti.

L'heure qui sonne comptera parmi les plus graves — et, nous l'espérons fermement, parmi les plus fécondes — qu'ait connues notre cité. Elle vaut d'être vécue pour ceux qui ont au cœur l'amour de la petite patrie.

Après avoir sommeillé longtemps, bercé par le souvenir amollissant de sa prospérité passée, Bordeaux s'est réveillé, voici bientôt deux ans, pour constater qu'il allait se trouver largement distancé par les autres ports français dans l'essor vers les progrès nécessaires; que Marseille et le Havre étaient en mesure de faire approuver par le Parlement un ensemble de travaux représentant une dépense de 130 millions; que Nantes, après avoir satisfait aux exigences les plus pressantes par une série d'améliorations partielles, formulait son rêve d'avenir dans un projet à la fois simple et grandiose; que Dunkerque, Rouen, Saint-Nazaire, La Pallice, avaient de longue date discuté, arrêté, présenté des programmes précis, étudiés jusque dans le détail.

Quelle leçon pour notre indifférence à l'endroit des choses maritimes, pour notre traditionnelle inertie !

La Chambre de commerce dont les pouvoirs ont expiré il y a quelques mois, en comprit l'enseignement et se mit résolument à l'œuvre, en vue de regagner le terrain perdu.

Après avoir exprimé ses principaux desiderata, elle demanda au Service maritime de lui présenter un plan général d'exécution. En même temps, par une initiative hardie à laquelle on ne saurait trop applaudir, elle fit appel au concours de l'industrie privée.

Nous avons dit quels heureux résultats couronnèrent cette tentative, et comment la Commission d'examen fut appelée à fournir ses avis motivés sur toute une série de projets, dont deux tout au moins, émanés de maisons de premier ordre, présentaient une solution d'ensemble bien complète du problème proposé à l'ingéniosité et à la science des constructeurs français.

Mais, ce premier succès obtenu, une tâche redoutable incombait à la Chambre nouvelle, élue en décembre 1908. Élaborer un programme définitif, assez prudent, assez sage pour ne pas effrayer le Gouvernement et le Parlement, assez vaste et assez hardi pour préparer à notre port les destinées qu'on est en droit de rêver pour lui; assurer à ce programme les approbations administratives et ministérielles indispensables; grouper pour sa défense devant les Chambres les concours dévoués et résolus sans lesquels nos efforts demeureraient stériles; en terminer, enfin, avec l'ostracisme dont

Bordeaux et notre région ont toujours été les victimes trop résignées — telle était la lourde mission que lui imposait la confiance du corps électoral consulaire élargi.

Six mois d'un labeur ininterrompu et d'une action auprès des services administratifs, d'autant plus énergique qu'elle répondait manifestement à l'attente de l'opinion locale, ont suffi pour mener à bien la première partie de ce programme : Bordeaux possède aujourd'hui un projet de grands travaux, largement conçu, consciencieusement étudié, dont les parties essentielles ont été approuvées par le Conseil général des Ponts et le Ministre des Travaux publics, et que l'avis favorable de la Commission nautique, l'accueil reçu des groupements locaux préparent à subir victorieusement l'épreuve de l'enquête d'utilité publique.

Ce projet, si l'Administration n'en compromet pas l'équilibre financier par des prévisions exagérées et si les Bordelais le veulent bien, peut être voté par le Parlement avant la fin de la législature.

Si les Bordelais le veulent bien, disons-nous, car nous demeurons convaincu qu'il ne tient qu'à eux de devenir les artisans de ce résultat nécessaire.

Pour le préparer utilement, il suffit de comprendre que le concours de toutes les bonnes volontés est ici indispensable; que nul ne saurait, sans danger pour lui et sans trahison pour les intérêts de la cité, demeurer indifférent aux questions maritimes; que, depuis le grand industriel ou le gros négociant jusqu'au détaillant, jusqu'à l'ouvrier, nous sommes, en l'espèce, étroitement solidaires, étant tous exposés à pâtir de la

déchéance du port, comme tous nous sommes appelés à bénéficier de sa plus grande prospérité.

Pour l'assurer, et dès lors que les solutions élaborées par la Chambre de commerce et le Service maritime ont désormais des chances sérieuses de recevoir avant peu de mois la sanction d'un vote des Chambres, il faut que nous nous tenions en garde contre notre tendance habituelle à poursuivre toujours un mieux qui, en matière de travaux publics, est le pire ennemi du bien; que nous écartions résolument les vaines querelles de détail, les polémiques néfastes qui ont découragé déjà tant d'heureuses initiatives, fait échouer tant de conceptions clairvoyantes, pour nous appliquer, d'un même effort désintéressé, d'un même vouloir énergique et patient, à assurer l'exécution rapide et complète de nos projets.

Certes, l'œuvre, étant humaine, n'est point parfaite. Nous sommes de ceux à qui elle ne donne pas entière satisfaction et qui estiment qu'elle devra être, plus tard, amendée et complétée. Mais, telle qu'elle se présente, elle a cet inappréciable avantage d'être en posture d'aboutir. D'autre part, nous pouvons être assurés d'avance qu'elle fera face aux besoins les plus pressants, qu'elle dotera notre port de l'outillage économique dont il a besoin pour reprendre la place que lui assignent son glorieux passé commercial, les faveurs de la nature, les promesses d'un avenir prochain. Le devoir donc s'impose à nous — immédiat, impérieux — de nous faire les serviteurs fidèles de l'idée commune et d'en assurer le triomphe

par tous les moyens en notre pouvoir, dût-elle ne pas répondre entièrement à nos desiderata particuliers, à nos tendances personnelles.

Hors de cet accord nécessaire, hors de cette union féconde, il ne peut y avoir que déception, impuissance et faillite de nos espoirs les plus chers.



Morutier sur rade.



BOR

Une partie de la rade et des



Photographie d'Art et Industrielle A. ESQUIRO.

le la place de la Bourse.

DEUXIÈME PARTIE

LE

RÉSEAU NAVIGABLE RÉGIONAL

CHAPITRE PREMIER

MISE EN VALEUR DE L'HINTERLAND DU PORT DE BORDEAUX

Doter notre port d'un outillage moderne est, certes, l'œuvre vers laquelle doivent tendre toutes les énergies, à laquelle doivent s'associer toutes les bonnes volontés; mais il serait dangereux de perdre de vue que cette œuvre demeurerait, sinon stérile, du moins très promptement entravée dans son évolution normale, si elle n'était assortie d'un développement rapide et concordant du trafic intérieur.

C'est le gros problème de la mise en valeur de l'hinterland de Bordeaux que nous posons ici. Nous l'abordons en renouvelant l'expression de la surprise que nous a toujours causée l'indifférence de l'opinion publique à l'égard d'une question d'un intérêt si manifeste et si pressant qu'en bonne logique elle devrait figurer au premier plan des préoccupations de tous ceux qui ont souci de l'avenir de notre région.

Il faudrait penser, avec certains sociologues (1), que les pays de vin, à richesse trop facilement

(1) Cf. Ed. DEMOLINS, *Les Français d'aujourd'hui.*

acquise, sont aussi des pays d'imprévoyance et de mollesse, si le réveil des Bordelais, à l'appel clairvoyant de quelques hommes d'action, ne venait nous prouver que, dans l'espèce, il y avait plutôt ignorance, méconnaissance des ressources dont la nature bienveillante a largement doté ce Sud-Ouest que M. Onésime Reclus nomme du vocable charmant demeuré jusque-là, et depuis Rabelais, l'apanage de la seule Touraine [1].

S'il nous est permis d'évoquer d'un mot un souvenir personnel, nous dirons dans quelles circonstances nous eûmes, pour notre part, la révélation d'une situation exceptionnelle que les Bordelais sont en général les derniers à connaître, et aussi comment une voix autorisée nous marqua les devoirs que cette situation impose à ceux qui en sont les bénéficiaires.

C'était, voici quelque quinze ans, à la table si cordialement hospitalière du professeur Geddès d'Édimbourg, dont nous étions l'hôte, en compagnie d'Élisée Reclus.

L'éminent géographe fut amené à parler du rôle des fleuves dans l'évolution des civilisations et dans la vie économique des peuples. Il le fit avec cette éloquence familière et grave, dans cette langue pure et souple dont le charme était de ceux qu'on ne saurait oublier. Et quand, après avoir rappelé les destinées historiques de la Garonne, voie de jonction entre l'Océan et la Méditerranée, entre le Midi et le Nord [2], il dénombra les richesses

(1) « Opulence du sol, beauté des collines, gaieté du ciel, c'est ici, pas ailleurs, *le Jardin de la France.* »

(2) M. Camille Jullian a écrit, sur le rôle historique de la Garonne

de la fertile vallée — la plaine de Toulouse, grenier du Sud-Ouest; l'Agenais, dont on peut dire qu'il est le verger de la France, si notre région en est le jardin; la Gironde, qui a cette rare fortune de produire, et à l'état d'excellence, toute la gamme des vins — ce fut pour nous une douceur singulière que cette évocation de la petite patrie apparaissant plus belle encore, plus digne d'être aimée dans son opulence si noblement révélée.

et de notre cité, une page vraiment magistrale que nous tenons à reproduire.

Nulle lecture ne saurait préparer mieux à l'étude dans laquelle nous entrons :

« Aux pieds de la vaste muraille formée par les Pyrénées, existe une longue dépression naturelle qu'un dessein providentiel semble avoir partout aplanie et rectifiée; elle est marquée par les cours opposés de deux fleuves, l'Aude et la Garonne, que le large plateau de Naurouse réunit plus encore qu'il ne sépare. C'est une des voies les plus faciles et les plus aimables que des peuples aient jamais suivies sur la terre. Elle rapproche les deux grandes mers de notre monde civilisé, la Méditerranée et l'Océan. Or ce n'est pas à son embouchure que l'Océan rencontre cette route. Il la pénètre par la marée et Bordeaux est précisément, sur cette voie, à l'un des endroits où la mer heurte le fleuve : notre ville est baignée par l'une autant que par l'autre. Elle est au point de jonction de l'Océan et de la route fluviale; c'est la tète de ligne de celle-ci, un des principaux débouchés de celui-là.

» A ce même endroit, là où le fleuve et la mer se joignent, existe une autre dépression qui croise perpendiculairement la première et s'étend des Pyrénées à la Loire, à la Seine et au Rhin. C'est la fin de la route qui longe au Nord-Ouest tout le continent et forme la lisière des grands plateaux boisés. Pour être moins indiquée que la ligne de la Garonne, elle est à peine moins facile. C'est un des chemins historiques qui ont été les plus sillonnés par de puissantes masses d'hommes.

» A tout croisement de grandes routes il faut de grandes cités : ce sont des stations permanentes, qui servent de repos aux hommes, d'entrepôts aux choses et par où se font le transit et l'échange des marchandises, des idées et des dieux. Bordeaux a joué ce rôle dans le sud-ouest de la France : il a été l'intermédiaire entre le Nord et le Midi, l'Océan et la Méditerranée. » (Camille Jullian, *Histoire de Bordeaux*, Bordeaux, 1895.)

Une sérieuse leçon aussi, car, après avoir dit la libéralité de la nature dispensant ses faveurs à ce coin de terre privilégié, le maître stigmatisa rudement l'incurie avec laquelle nous avons géré ce magnifique patrimoine, laissant s'étendre sur les pentes pyrénéennes le déboisement dévastateur, dilapidant les réserves de houille blanche dont notre industrie commence à peine à tirer parti, abandonnant tout effort en vue d'une irrigation méthodique de la vallée garonnaise, négligeant d'améliorer ou même d'entretenir la navigabilité de nos rivières, de nos canaux.

Cette leçon, demeurée vivante dans notre souvenir, nous voudrions profiter de ce travail pour en faire revivre de notre mieux l'enseignement. Nous chercherons, tout au moins, à nous en inspirer dans les pages qui vont suivre et au cours desquelles nous allons :

1° Dresser l'inventaire du réseau régional, en étudiant la navigabilité de chacun de nos grands « chemins d'eau »;

2° Montrer les dangers du déboisement progressif du massif pyrénéen et rechercher par quels moyens il serait possible d'enrayer rapidement la marche du fléau;

3° Présenter un court historique de l'œuvre parlementaire en matière de travaux publics, en précisant la part réservée au Sud-Ouest dans les programmes de grands travaux votés par les Chambres;

4° Signaler les améliorations dont la réalisation sur nos rivières et sur nos canaux apparaît aux intéressés comme particulièrement urgente.

CHAPITRE II

INVENTAIRE DU RÉSEAU NAVIGABLE RÉGIONAL

Au cours de l'examen sommaire auquel nous allons procéder de la situation des voies fluviales et des canaux du Sud-Ouest au point de vue des conditions de navigabilité qu'ils offrent à la batellerie, nous ferons de fréquents emprunts à l'étude sur l'*Amélioration du régime de la navigation intérieure dans le Sud-Ouest de la France*, présentée au Parlement, en 1902, par notre collègue M. Albert Dormoy. Nous puiserons largement aussi dans le *Guide officiel de la navigation intérieure*, dans les documents statistiques publiés par le ministère des Travaux publics, enfin dans les nombreux mémoires discutés dans les divers Congrès du *Sud-Ouest navigable*.

Nous examinerons successivement :

Le bassin de la Garonne;

Le bassin de l'Adour;

Les canaux latéral et du Midi.

Bassin de la Garonne.

Le bassin de la Garonne comprend comme voies classées : la Garonne, la Neste, le Salat, l'Ariège, le Tarn, la Baïse, le Lot, le Drot, le Ciron, la Dordogne, l'Isle et la Vézère.

Garonne. La Garonne, depuis le Pont-du-Roi, où elle pénètre en France, jusqu'à l'Océan, présente un parcours de 549 kilomètres.

Elle est divisée en six sections.

La *première section* commence au Pont-du-Roi pour finir à Toulouse. Elle comporte une longueur de 163 kilomètres, dont 86 sont flottables et 77, depuis Roquefort, navigables avec un tirant d'eau de $0^{m}75$ à 3 mètres. Le tonnage effectif pour 1906 a été de 17,817 tonnes, fournies, à concurrence de 17,777 tonnes, par les matériaux de construction.

La *deuxième section* s'étend de Toulouse à l'embouchure du Tarn, sur une longueur de 81 kilomètres. Les profondeurs à l'étiage variant de $0^{m}25$ à $0^{m}50$, la navigation y est nulle.

La *troisième section* (45 kilomètres, de l'embouchure du Tarn à Agen), n'est pas mieux partagée que la précédente au point de vue du tirant d'eau. Si le trafic s'y montre un peu plus actif (1,086 tonnes en 1906), c'est que, à l'époque des hautes eaux, quelques bateaux porteurs de bois trouvent intérêt à abandonner à Moissac le canal latéral pour emprunter la voie du fleuve.

La *quatrième section* est comprise entre Agen

et Castets et présente une longueur de 106 kilomètres; son mouillage varie de 0m50 à 1 mètre. La navigation y trouve des conditions plus favorables, surtout à partir du confluent du Lot. Le tonnage effectif enregistré pour 1906 est de 71,360 tonnes, dont 44,278 pour les matériaux de construction et 15,466 pour les produits agricoles.

La *cinquième section*, qui commence à l'embouchure du canal latéral pour finir au bec d'Ambès, est soumise à l'action de la marée. Nous ne parlerons ici que de la partie qui s'étend jusqu'au pont de Bordeaux. Elle est constituée par une série de mouillages et de maigres. Ces derniers sont d'une hauteur assez irrégulière, en raison des apports de graviers effectués par les crues. Leur amélioration est poursuivie méthodiquement, et il faut espérer qu'après l'achèvement des travaux en cours, le tirant d'eau sous l'étiage local sera d'environ 2 mètres.

Le trafic est, dans cette partie du fleuve, fort actif; il est alimenté surtout par les produits agricoles, les bois et les matériaux de construction. Les engrais, les houilles et les produits industriels figurent également pour un chiffre intéressant.

De la deuxième partie de la cinquième section (de Bordeaux au bec d'Ambès), ainsi que de la sixième section (du bec d'Ambès à la mer), nous avons parlé avec détails dans un rapport précédent; nous n'avons donc pas à y revenir [1].

(1) En dehors des vapeurs et des remorqueurs, les bateaux qui fréquentent la Garonne sont de trois types : la gabare, qui porte de 16 à 40 tonnes; le coutrillon, de 30 à 70 tonnes; la sapine, de 90 à 180 tonnes.

Tarn. Le Tarn est classé comme navigable depuis le Sault-de-Sabo jusqu'à son embouchure dans la Garonne, sur un parcours de 147 kilomètres, mais il n'est activement fréquenté que sur la section très courte (4 kil.) qui s'étend de Moissac à la Garonne et sert de jonction entre le fleuve et le canal latéral.

La rivière est entièrement canalisée dans sa partie navigable; le mouillage y varie de 0m80 environ à 1m30; on y compte 31 barrages dont les écluses ont 31m90 de longueur, sur une largeur de 5m20 en amont de Montauban et de 6 mètres en aval de cette ville. Le tonnage transporté (5,483 tonnes) est fourni : à la descente, par les produits agricoles; à la remonte, par les bois.

Baïse. La Baïse est navigable à partir de Saint-Jean-Poutge, c'est-à-dire sur une longueur de 84 kilomètres. Elle comporte trois sections :

La *première* (de Saint-Jean-Poutge jusqu'à la limite des départements du Gers et du Lot-et-Garonne), d'une longueur de 41 kilomètres, offre un mouillage moyen de 1m15 et comporte 14 écluses de 28m20 sur 4m30;

La *deuxième* (de la limite des départements du Gers et du Lot-et-Garonne à Buzet) développe 38 kilomètres, avec un mouillage moyen de 1m10 (porté à 1m60 avant Buzet), et compte 13 barrages dont les écluses ont 28m20 sur 4m30.

La *troisième* (5 kilomètres), de Buzet jusqu'à l'embouchure dans la Garonne, bénéficie d'un mouillage normal de 1m60; elle est dotée de deux écluses de 32m20 sur 6 mètres.

La Baïse est entièrement canalisée dans ces

trois sections; la navigation y est active. Le tonnage (126,363 tonnes) est fourni, pour la plus large part, par les matériaux de construction (7,763 tonnes pour la première section; 31,933 tonnes pour la deuxième section; 11,148 tonnes pour la troisième) et les produits agricoles (7,880 tonnes pour la première section; 29,894 tonnes pour la deuxième section; 4,078 pour la troisième).

Le Lot est navigable sur 297 kilomètres, c'est-à-dire à partir d'Entraygues. Lot.

La *première section*, qui s'étend jusqu'à Bouquiès, n'offre aucune ressource à la batellerie.

La *deuxième section*, d'une longueur de 256 kilomètres, est entièrement canalisée au moyen de digues, barrages et écluses; on y rencontre un mouillage normal de 1 mètre minimum et on y compte 76 écluses ayant 30 mètres de longueur utile sur une largeur normale de $5^{m}20$.

Le trafic est peu actif (63,979 tonnes en 1906, dont 32,825 pour les combustibles minéraux et 19,574 pour les matériaux de construction).

La Dordogne est classée à partir du confluent de la Rhue, c'est-à-dire sur 414 kilomètres. Dordogne.

Elle est divisée en cinq sections.

Sur le parcours de la *première section*, soit 116 kilomètres, la rivière est seulement flottable.

Sur les 55 kilomètres formant la *deuxième section*, 24 seulement sont classés comme navigables. Le trafic y est négligeable par suite de la longue période des basses eaux.

La navigation, en raison de la fréquence des

rapides et du nombre des maigres, n'est pas plus importante sur la *troisième section*, qui s'étend sur une longueur de 65 kilomètres, depuis la limite des départements de la Dordogne et du Lot jusqu'à Limeuil, au confluent de la Vézère. Le mouillage minimum est de $0^{m}30$ et le mouillage moyen de $0^{m}90$ environ.

La *quatrième section* commence à Limeuil pour finir à Libourne et compte 137 kilomètres; elle est navigable en toute saison grâce à la canalisation exécutée sur 32 kilomètres entre Mauzac et Grand-Salvette (canal de Lalinde). Le mouillage moyen est de $1^{m}10$, mais tombe sur certains maigres à $0^{m}55$. Les écluses sont au nombre de 10 et développent au minimum 32 mètres sur 6.

Le tonnage effectif pour 1906 a été de 99,762 tonnes, dont 53,825 tonnes pour les matériaux de construction, 17,004 tonnes pour les produits agricoles et 12,717 tonnes pour les bois.

La *cinquième section*, de Libourne au bec d'Ambès, compte 43 kilomètres. Elle est soumise au régime maritime, et la batellerie est assurée d'y rencontrer en tout temps un tirant d'eau plus que suffisant; aussi, le trafic y est-il important (306,818 tonnes en 1906). Il a pour éléments principaux : les produits agricoles (96,410 tonnes), les matériaux de construction (83,435 tonnes), les engrais (45,280 tonnes), les produits industriels (28,819 tonnes) et les bois (21,007 tonnes).

Isle. L'Isle, principal affluent de la Dordogne, est classée comme navigable sur 143 kilomètres, entre Périgueux et Libourne.

De Périgueux à Laubardemont (112 kilomètres), elle est canalisée et comporte 40 barrages dont les écluses ont 24m25; le mouillage minimum est de plus de 1 mètre, mais descend à 0m75 à l'écluse nº 1 de Laubardemont en extrême étiage d'été. En aval de Laubardemont, le régime de la rivière devient maritime; la navigation y transporte surtout des engrais (36,213 tonnes) et des produits agricoles (35,234 tonnes).

Bassin de l'Adour.

Le bassin de l'Adour comprend l'Adour avec, comme affluents : sur la rive gauche, le Luy, les Gaves de Pau, d'Oloron, de Mauléon, la Bidouze, l'Aran, l'Ardanay et la Nive; sur la rive droite, la Midouze et la Douze.

La région desservie par ces voies fluviales constituant plus spécialement l'hinterland du port de Bayonne, nous nous contenterons de dire quelques mots de l'Adour et de celui de ses affluents dont le cours est emprunté par les divers tracés proposés pour le canal des Landes.

L'Adour est navigable sur une longueur de 134 kilomètres, du pont de Saint-Sever à l'Océan. Adour.

Une *première section*, tout entière comprise dans le département des Landes, s'étend jusqu'au confluent des Gaves réunis.

Depuis Mugron, où la rivière commence à être fréquentée, jusqu'à Dax, les hauts fonds sont nombreux et le mouillage descend jusqu'à 0m50.

Entre le pont de Dax et le confluent des Gaves réunis ou, plus exactement, à partir de l'embouchure du Luy, le tirant d'eau n'est jamais inférieur à un mètre.

La *deuxième section* (du Bec-du-Gave à la mer) offre un mouillage minimum de 2 mètres. Les grandes marées s'y font sentir jusqu'à 57 kilomètres de l'Océan. Le trafic y est important, surtout à la descente. Sur un tonnage effectif de 245,474 tonnes en 1906, les matériaux de construction figurent pour 123,154 tonnes, les matières premières destinées à la métallurgie pour 50,910 tonnes, et les bois pour 30,389 tonnes.

Midouze. La Midouze, formée à Mont-de-Marsan par la réunion du Midou et de la Douze, bien qu'entièrement navigable (43 kilomètres), est utilisée à peu près exclusivement pour le flottage des bois. Le mouillage normal est de $0^{m}80$.

Les Canaux.

Canal du Midi. Le canal du Midi, l'œuvre géniale de Paul Riquet, fut terminé en 1681. Il compte 240 kilomètres et commence à Toulouse, où il communique avec la Garonne et le canal latéral, pour aboutir à l'étang de Thau. Un embranchement d'une longueur de 37 kilomètres le relie au port de la Nouvelle en passant par Narbonne.

En outre, deux descentes, l'une dans l'Orb, l'autre dans l'Hérault maritime, présentent ensemble une longueur de près de trois kilomètres.

Le canal du Midi est à point de partage : sur le versant de l'Océan, une différence de niveau de 62 mètres environ est rachetée par 17 écluses; sur le versant de la Méditerranée, on compte 48 écluses pour une différence de niveau de 189 mètres.

Ces écluses sont de dimensions très variables; elles ne descendent pas au-dessous d'une longueur de 29m25 et d'une largeur de 5m50, de sorte que les bateaux admis à naviguer (1) présentent au maximum 28 mètres sur 5m25, avec une calaison de 1m60 (2).

Depuis juillet 1898, date de la prise de possession par l'État en vertu de la loi de rachat du 27 novembre 1897, le canal du Midi a vu son trafic, jusque-là stationnaire, se développer dans de larges proportions, en dépit des tarifs extrêmement réduits — les plus réduits d'Europe, dit-on — consentis par la Compagnie du Midi sur la ligne Bordeaux-Cette.

En 1897, le tonnage effectif était, pour la branche principale, de 195,548 tonnes; en 1906, les statistiques officielles inscrivent un chiffre de 398,191 tonnes, dont 208,911 à la descente et 189,280 à la remonte.

(1) Les bateaux fréquentant le canal sont : les barques pontées, les sapines et coutrillons (barques non pontées), les bateaux proprement dits (pontés, à quille, susceptibles de naviguer à la voile sur l'étang de Thau). Leur jauge varie de 45 à 190 tonnes et leur port de 25 à 160 tonnes. La traction se fait surtout au moyen de chevaux. Le halage est libre.

(2) Les renseignements qui précèdent concernent uniquement la branche principale.

Ce tonnage se répartit comme suit par nature de marchandises :

Produits agricoles et denrées alimentaires	Ton.	200,442
Combustibles minéraux		58,895
Matériaux de construction, minéraux		44,528
Bois		44,224
Produits industriels		22,079
Matières premières pour la métallurgie		14,193
Autres marchandises		13,830
Au Total	Ton.	398,191 (1)

Canal latéral. Le canal latéral se raccorde avec le canal du Midi et avec la Garonne à Toulouse. Après un parcours de 193 kilomètres, il débouche dans le fleuve à Castets.

Il possède cinq embranchements : le canal de Brienne, à Toulouse (2 kilomètres, 2 écluses), qui assure la jonction avec la Garonne et le canal du Midi; la branche de Montauban (11 kilomètres, 10 écluses), qui le réunit au Tarn; la descente dans le Tarn à Moissac (1 kilomètre, 1 écluse); la rigole

(1) Au point de vue de la nature des courants de transports, ce chiffre se décompose ainsi :

Trafic intérieur (ayant son point de départ et son point d'arrivée sur la voie)	72,418
Expéditions (trafic né sur la voie, mais qui en franchit les limites)	139,090
Arrivages (trafic né hors de la voie, mais s'y arrêtant)	150,855
Transit (trafic parcourant la voie d'un bout à l'autre)	35,828
Total	398,191

On sera certainement frappé de la faible importance relative du transit.

de prise d'eau d'Agen (5 kilom., 2 écluses); la descente dans la Baïse à Buzet (1 kilom., 1 écluse).

Le canal latéral, dont le mouillage normal est de 2 mètres, ne comporte qu'un versant, avec une pente totale de 128 mètres rachetée par 53 écluses (1). Ces ouvrages ont 30m65 de longueur utile sur 6 mètres de largeur; ils admettent des bateaux de 30 mètres sur 5m80, avec une calaison de 1m85, pouvant porter 180 tonnes (2).

Comme celui du canal du Midi, bien que dans de moindres proportions, le trafic du canal latéral a pris, depuis le rachat, une sérieuse extension, passant de 171,779 tonnes en 1897 à 317,591 tonnes en 1906.

Ce tonnage se répartit ainsi :

Produits agricoles et alimentaires..	107.510
Combustibles minéraux..........	54.990
Matériaux de construction........	48,138
Bois..........................	35,809
Produits industriels..............	28,880
Engrais et amendements.........	15,387
Matières premières pour la métallurgie	14,632
Autres marchandises.............	12,245
Au Total....Ton.	317,591 (3)

(1) Branche principale.

(2) Les bateaux qui fréquentent le canal latéral sont : les barques pontées, les postes (barques pontées en partie), les sapines et coutrillons (barques non pontées), les bateaux à vapeur porteurs, faisant également service de remorqueurs. Ces différents types de bateaux jaugent de 45 à 210 tonnes et portent de 25 à 180 tonnes.

La traction se fait au moyen de chevaux et du remorquage à vapeur. Le halage est libre.

(3) Si nous décomposons ce chiffre, comme nous l'avons fait

Constatations.

On voudra bien nous excuser d'un exposé quelque peu fastidieux. Il était nécessaire que ceux de nos lecteurs qui connaissent peu ou mal l'état de nos voies navigables, fussent mis en présence de la situation vraiment lamentable que nous a faite notre incurie.

Cette situation apparaîtra mieux encore si l'on veut bien parcourir les colonnes du tableau suivant, où nous avons réuni, sous forme synoptique, les renseignements fournis précédemment et où nous avons mentionné, en outre, pour chacune des voies considérées, le trafic enregistré pour l'année 1906 (1), le chargement moyen des bateaux, enfin le rang d'importance, d'après le tonnage moyen, par rapport aux autres voies navigables françaises.

pour le tonnage du canal du Midi, nous arrivons aux résultats suivants :

Trafic né sur la voie. . .	Intérieur. . . .	15,704
	Expéditions . .	43,484
Trafic né hors de la voie.	Arrivages . . .	68,413
	Transit . . .	189,990
	Au Total . . .	317,591

(1) Rappelons, pour l'entente du tableau qui va suivre, que :

1° Le *tonnage effectif* exprime le poids des marchandises transportées ;

2° Le *tonnage ramené au parcours d'un kilomètre* s'obtient en multipliant les tonnes effectives par la longueur du trajet qu'elles ont respectivement effectué sur la voie considérée ;

3° Le *tonnage ramené à la distance entière* ou *tonnage moyen* s'obtient en divisant par la longueur de la voie la somme des tonnes kilométriques.

TABLEAU

indiquant pour chacune des voies considérées :

A. La longueur en kilomètres de la partie navigable ;

B. Le mouillage minimum et moyen ;

C. Le nombre et les dimensions des écluses ;

D. Le tonnage en 1906 ;

E. Le chargement moyen des bateaux ;

F. Le rang d'importance d'après le tonnage moyen.

		PARTIE navigable (en kilomètres).	MOUILLAGE		ÉCLUSES		
			MINIMUM	MOYEN	NOMBRE	LONGUEUR utile minima	LA u mi
					BASSIN D		
Garonne. .	1re section	77		0.75	1	29.70	6
	2me section.	81	0.25	0.50			
	3me section.	45	0.50	0.50			
	4me section.	106	0.50	1.00			
	5me section.	78	2.00	3.00			
	6me section. (Gironde).	76					
Tarn		108	0.80	1.20	31	31.90	5
Baïse . . .	1re section.	41	1.00	1.15	14	28 20	4
	2me section.	38	1.00	1.10	13	28.20	4
	3me section.	5	1.60	1.60	2	32.20	6
Lot	1re section.	41	0.10	0.50			
	2me section.	256	1.00	1.50	76	30.00	5
Dordogne.	2me section.	24	0.30	1.00 (1)			
	3me section.	65	0.30	0.90			
	4me section.	137	0.55	1.10	10	32.00	6
	5me section.	41					
Isle		143	1.05	2.00	40	24.25	4

(1) Pendant la période des eaux navigables, c'est-à-dire pendant deux m
seulement.

TONNAGE EN 1906 (²)			CHARGEMENT moyen des bateaux (Tonnes).	RANG d'importance d'après le tonnage moyen.
EFFECTIF	RAMENÉ au parcours d'un kilomètre.	MOYEN ramené à la distance entière.		
GARONNE				
Tonnes.	Tonnes.	Tonnes.		
17.817	123.145	1.599	7	154
22	22	1	4	184
1.086	30.911	687	47	165
71.360	905.252	8.540	26	130
53.118	28.989.560	371.661	35	48
57.981	7.470.721	100.955	18	77
5.483	238.920	1.625	48	153
25.131	447.558	10.916	45	121
81.479	1.919.513	50.514	57	88
19.753	98.221	19.644	63	107
63.979	658.577	2.572	19	144
877	48.235	877	20	164
967	58.175	895	21	163
99.762	3.354.071	24.482	38	102
306.818	10.422.498	254.207	39	59
00.276	4.228.343	29.569	53	99

Y compris les bois flottés.

	PARTIE navigable (en kilomètres).	MOUILLAGE — MINIMUM	MOUILLAGE — MOYEN	ÉCLUSES — NOMBRE	ÉCLUSES — LONGUEUR utile minima	LARG ut min
BASSIN D						
Adour... 1re section.	83	0.80	1.00			
Adour... 2me section.	33	2.00	3.50			
Midouze........	43	0.70	0.80			
MOUVEMEN						
Canal du Midi. — Ligne principale...	240	Mouillage réglementaire.	1.80	65	29.25	5.
Canal du Midi. — Canal de jonction ..	5		1.80	7	29.60	6.
Canal du Midi. — Robine de Narbonne.	32		1.30	6	29.00	5.
Canal du Midi. — Descente et traversée à niveau de l'Orb. .	2		1.80	2	30.00	5.
Canal du Midi. — Descente dans l'Hérault maritime.....	1		1.80		30.00	6.
Canal latéral à la Garonne — Ligne principale...	193		2.00	53	30.65	6.
Canal latéral à la Garonne — Canal de Brienne ..	2		2.00	1	30.65	6.
Canal latéral à la Garonne — Branche de Montauban	11		2.00	10	30.65	6.
Canal latéral à la Garonne — Descente dans le Tarn à Moissac.....	1		2.00	1	30.65	6.
Canal latéral à la Garonne — Rigole et prise d'eau d'Agen......	5		2.00	2	30.65	6.
Canal latéral à la Garonne — Descente dans la Baïse à Buzet......	1		2.00	1	30.65	6.

TONNAGE EN 1906 EFFECTIF	RAMENÉ au parcours d'un kilomètre.	MOYEN ramené à la distance entière.	CHARGEMENT moyen des bateaux (Tonnes).	RANG d'importance d'après le tonnage moyen.
Adour				
Tonnes.	Tonnes.	Tonnes.		
124.738	2.381.473	34.514	35	93
245.474	4.216.984	127.787	29	72
4.347	52.533	1.420	48	156
es Canaux				
398.191	35.904.194	148.364	65	69
61.044	882.432	23.849	37	104
317.591	37.850.821	177.703	62	67

*
* *

Indigence du réseau régional.

Les documents statistiques mettent en pleine lumière l'indigence de notre réseau navigable. Ils permettent en même temps, complétés par les indications que nous avons données déjà, de préciser les éléments principaux de notre infériorité, les causes les plus actives de notre déchéance, à savoir :

Ses causes.

Pour les voies naturelles, l'irrégularité d'un régime des eaux qui oscille entre les crues dévastatrices de la période des pluies et le débit déficitaire de la saison chaude;

Pour nos rivières canalisées ainsi que pour nos canaux, et s'ajoutant à l'inconvénient précédent, l'insuffisance et l'excessive variété des dimensions données aux ouvrages d'art;

Pour toutes nos voies navigables, l'absence à peu près complète de travaux d'entretien et de défense;

Enfin, l'isolement absolu de notre système fluvial, qui n'est relié que d'une façon nominale au bassin du Rhône et qui est privé de toute communication avec les bassins de la Loire et de l'Adour.

*
* *

Irrégularité du régime des eaux.

Au sujet des conditions géographiques et géologiques dans lesquelles se trouvent placées les rivières du Sud-Ouest, M. Albert Dormoy écrit :

« La plupart de nos cours d'eau prennent leur

source à des altitudes élevées, traversent des régions accidentées et, sur des longueurs considérables, nos rivières importantes : Garonne, Dordogne, Tarn, Lot, Adour, présentent le régime torrentiel et descendent trop rapidement dans les plaines.

» Longtemps elles ne peuvent se prêter qu'à l'expédition, à la descente, de radeaux de bois flottants, et lorsque, enfin, leur cours est moins impétueux, lorsqu'on peut songer à les remonter, le manque de profondeur devient un obstacle. »

En ce qui concerne cette insuffisance du tirant d'eau, on a pu constater que, pour un parcours navigable de 463 kilomètres, et malgré l'importance relative de la section maritime, le mouillage *moyen* de la Garonne n'est supérieur à 1 mètre que sur une longueur de 154 kilomètres. Ce même mouillage est offert par le Rhône sur 335 kilomètres, pour un parcours classé de 489 kilomètres. Quant à la Seine, elle ne tombe jamais au-dessous d'un minimum de $1^{m}50$.

Les affluents de la Garonne et de l'Adour, canalisés sur tout ou partie de leur parcours, de même que les canaux latéral et du Midi, sont plus favorisés au point de vue du tirant d'eau, mais la navigation y rencontre d'autres *impedimenta*, dont le plus redoutable est certainement constitué par l'absence d'unité dans les gabarits des travaux d'art.

Manque d'unité dans les gabarits des écluses.

Il semble, vraiment, qu'un démon fantaisiste et malfaisant se soit donné pour tâche de nous doter d'un réseau de Babel, où chaque voie ouverte à la batellerie possède son régime particulier, sans

aucune connexité avec l'aménagement des artères voisines, sans même, dans son outillage propre, cette homogénéité qui semble bien constituer la moindre exigence. C'est un peu comme si chacune de nos Compagnies de chemins de fer avait adopté pour ses rails un écartement spécial.

Avec un pareil système, les relations entre les diverses parties d'un réseau régional sont rendues extrêmement difficiles, ne restent même possibles, le plus souvent, qu'au prix de multiples ruptures de charges qui ne permettent plus à nos routes d'eau d'assurer au commerce cet avantage, sans lequel elles n'ont plus leur raison d'être : l'économie dans les frais de transport à longue distance des matières lourdes. Nous aurons, du reste, à revenir sur cette importante question.

Insuffisance des travaux d'entretien et d'amélioration.

Nous serons également amené à exposer avec quelques détails comment le Sud-Ouest s'est trouvé réduit à la portion congrue chaque fois que les pouvoirs publics ont consenti un effort financier en vue de l'entretien, de l'amélioration ou du développement du réseau navigable national; comment même, jusqu'ici, il n'a pour ainsi dire jamais reçu réellement la part, si modeste fût-elle, qui lui avait été réservée dans les libéralités du Parlement.

Contentons-nous, pour le moment, de constater, après M. Rossignol, que « le Sud-Ouest a été à peu près complètement oublié dans les projets relatifs à la navigation intérieure. Il représente un cinquième de la France; on lui donne un cinquantième des crédits affectés à l'amélioration de nos voies navigables ! »

Rappelons aussi avec lui — car il est des vérités qu'on ne saurait trop se répéter à soi-même — que nous sommes les principaux artisans de notre propre disgrâce et que, le plus souvent, si nous n'avons rien obtenu, c'est que nous n'avons pas su demander ou, du moins, que nous n'avons pas mis dans nos démarches l'énergie, la méthode, l'unité d'action avec lesquelles d'autres régions ont présenté et fait aboutir leurs revendications.

Résumé.

En résumé, il faut constater que les rivières et canaux du Sud-Ouest sont, au point de vue de la navigabilité, dans une condition très inférieure; qu'en conséquence, ils restent peu ou mal utilisés et que la navigation y est très sensiblement moins active que sur les voies des autres régions françaises.

A part la cinquième section de la Garonne (36) *et la cinquième section de la Dordogne* (57), *qui occupent une place modeste, mais honorable, dans la nomenclature de nos voies navigables classées au point de vue du tonnage moyen, les rivières du bassin de la Garonne et de l'Adour figurent parmi les moins favorisées.*

Nous possédons même, si nous osons dire, le record de la non-navigabilité, puisque, sur 32 *rivières ou sections de rivières classées, nous n'en trouvons que* 8 *dont le rang d'importance soit supérieur à* 100, *tandis que* 12 *s'inscrivent entre* 100 et 150 *et* 12 *au-dessous de ce chiffre.*

Quant au canal latéral et au canal du Midi, ils

arrivent respectivement au 67e *et au* 69e *rang, bien en arrière des autres lignes nationales de grande communication.*

A une situation aussi grave des remèdes énergiques et immédiats peuvent seuls convenir.

Nous parlerons, en premier lieu, des moyens qui ont été proposés pour parer à ce déboisement progressif des pentes pyrénéennes, dont les effets néfastes sont à l'origine de la plupart des maux dont pâtit notre réseau navigable.

CHAPITRE III

DU DÉBOISEMENT ET DE L'AMÉNAGEMENT DES MONTAGNES

Nul n'est en droit aujourd'hui, après tant d'importants travaux publiés sur la question, après tant d'appels adressés aux pouvoirs publics, d'avertissements donnés aux intéressés, d'ignorer les dangers que fait courir au pays tout entier ce déboisement de nos montagnes que M. Pierre Baudin a pu qualifier ainsi : « Un péril pour la vie même de l'Univers. »

L'active Société que nous sommes d'autant plus heureux de rencontrer au premier rang des organisations qui ont entrepris une croisade vigoureuse contre l'ennemi commun qu'elle est née dans notre Sud-Ouest, à Bordeaux même, l'*Association centrale pour l'Aménagement des Montagnes*, précise ainsi le mécanisme et le rythme du fléau, en même temps que ses conséquences les plus immédiates :

« Les eaux pluviales ruissellent sur le roc comme sur une toiture, ravinent les pâturages, grossissent

les torrents, font déborder les rivières et entraînent dans les vallées la terre et les pierres de la montagne, qui viennent surhausser le lit des rivières et envaser les embouchures des fleuves.

» La dégradation, une fois commencée, va toujours en s'accélérant; l'écoulement, de plus en plus précipité après les pluies, provoque une pénurie d'eau de plus en plus accentuée dans leur intervalle; le climat même se trouve modifié et, si l'on n'y porte remède, on doit prévoir, dans un avenir peu éloigné, la ruine simultanée des pasteurs de la montagne, des cultivateurs de la plaine et des commerçants des ports d'embouchure. »

De cette conception de la solidarité trop méconnue des riverains du fleuve au regard du problème qui nous occupe, M. L.-M. Fabre, dans une importante étude à laquelle nous aurons à nous référer fréquemment, donne une formule particulièrement originale et saisissante : *la lutte du troupeau contre la drague.*

« Dans nos trois grands bassins torrentiels, écrit-il, des sources aux estuaires et deltas de nos fleuves, Rhône, Garonne, Loire, auprès desquels l'Oder, « l'enfant terrible des fleuves allemands, » peut être considéré comme une rivière assagie, se livre aujourd'hui une lutte identique entre des entités qui s'ignorent, bien qu'elles soient solidaires. A l'amont, le berger avec son troupeau incendie, dénude, stérilise et mobilise le sol; à l'aval, le navigateur, pour concentrer des eaux de plus en plus rares dans les chenaux du fleuve, s'épuise à draguer le résultat de ce travail pastoral; entre eux, l'agriculteur et l'industriel pâtissent de cette

marche constante à l'aridité du sol si inconsciemment organisée [1]. »

Les causes.

Voilà, nettement établis, la marche du fléau et les dangers dont il menace les populations de nos vallées.

Cherchons à préciser quelles en sont les causes déterminantes.

Il faut ranger parmi les plus actives :

1° La déforestation de la France, conséquence des aliénations consenties par l'État et les particuliers ;

2° Les abus de la transhumance des bestiaux.

Déforestation

Aliénations consenties par l'État.

La dilapidation de notre réserve forestière a pour premier et principal auteur responsable l'État lui-même, l'État fiscal, sans cesse en quête de ressources nouvelles [2].

De siècle en siècle, les gouvernements se lèguent la redoutable tradition d'insouciance à l'égard d'un

(1) « Il importe de bien constater qu'en Gironde une cause permanente de détérioration existe, qu'elle se traduit annuellement par un appauvrissement du volume des chenaux, s'élevant à 3,300,000 mètres cubes, qui nécessiterait environ 4 millions de francs de dragages : et si l'on faisait une comptabilité en « doit » et « avoir » dans les bassins de navigation, le marin du bas de la rivière pourrait réclamer une indemnité aux riverains de l'amont et aux défricheurs de forêts, dont les agissements sont une cause directe d'un trouble apporté dans la jouissance séculaire du fleuve. » (Bouquet de la Grye, 1880.)

(2) Cf. L.-M. Fabre, *La Restauration des montagnes et la Navigation intérieure.*

patrimoine dont, il convient de le dire à leur décharge, la plupart ignoraient la valeur réelle.

Au XVII[e] siècle, nos sapinières pyrénéennes, dont une exploitation régulière eût pu fournir aux besoins de nos flottes, sont littéralement mises au pillage, et l'on a pu dire justement que la déchéance fluviale de la Garonne paie encore aujourd'hui la gloire dont notre pavillon se couvrit alors sur les mers.

La Révolution n'est pas plus clémente à la forêt nationale en décrétant la vente des boqueteaux isolés, d'une garde difficile, et le partage des biens communaux.

Après la chute de l'Empire, au débit duquel ne figurent pas d'aliénations importantes des bois de l'État (1), la Restauration inaugure le redoutable système de l'appel méthodique à la réserve sylvestre de la France pour faire face aux engagements de la nation : près de 170,000 hectares tombent sous la hache.

En 1830, ce procédé commode de secourir les budgets en détresse passe dans la pratique régulière et le Gouvernement de Juillet sacrifie à son tour plus de 100,000 hectares.

La Révolution de 1848 revient aux idées de 93 et le gouvernement provisoire décrète la vente des forêts domaniales jusqu'à concurrence de 11 millions; plus tard, de 1850 à 1852, la Chambre vote successivement diverses aliénations importantes des forêts domaniales et des bois du Roi Louis-Philippe ayant fait retour à la nation.

(1) La loi créant la Caisse d'amortissement alimentée par les forêts domaniales est du 20 mars 1813.

Au gouvernement impérial était réservé le triste honneur de soutenir, par la voix de son ministre des finances, que la déforestation du pays constituait un progrès social considérable, en livrant à la culture des terres « inertes et stériles ». A l'abri de ce sophisme, et en dépit de l'opposition de l'Administration des Forêts, de la campagne menée par quelques esprits éclairés, les aliénations s'élèvent à plus de 60,000 hectares. Elles se poursuivent même après le vote des lois de 1860 et 1864, imposées à la clairvoyance trop tardivement éveillée des pouvoirs publics par une longue série d'inondations désastreuses.

Cependant, la cause du reboisement paraît, désormais, définitivement gagnée. Les tendances nouvelles vers une reconstitution organisée de l'armature végétale du sol vont s'accentuant : elles aboutissent enfin au vote de la loi sur la restauration et la conservation des montagnes (4 avril 1882)

Quels ont été les effets de ces dispositions législatives diverses; dans quelle mesure avons-nous, depuis que la lutte est ouverte contre la dénudation de la France, réparé les erreurs de nos aînés et comblé les pertes du passé?

Pour répondre ici d'une façon précise et complète, il serait nécessaire d'entrer dans de longs développements qui dépasseraient le cadre dont nous disposons.

Nous renvoyons ceux de nos lecteurs que la question intéresse particulièrement aux nombreux documents publiés dans l'étude de M. L.-M. Fabre, nous contentant de retenir la conclusion donnée

par ce dernier à son examen des statistiques agricoles pour la période décennale 1882-1892 :

« Il est certain qu'à la fin de 1892 l'aire boisée de la France était en voie de régression manifeste, surtout en montagne, malgré les dépenses faites, depuis 1860, pour la restauration des montagnes. La zone où l'on reboise est celle des terres déjà ravinées, physiologiquement appauvries par l'exode rural. »

Ainsi donc, au résultat de ces conclusions, qui ont fait l'objet d'une sérieuse discussion au Congrès national de la navigation intérieure et que rien, à notre connaissance, n'est venu infirmer, le laborieux effort tenté depuis près de cinquante ans et plus spécialement au cours des trente dernières années, est demeuré sans résultats pratiques appréciables.

*
* *

Défrichements autorisés.

Les défrichements *autorisés* des forêts particulières ont porté depuis 1827, c'est-à-dire depuis la promulgation du Code forestier, sur près de 500,000 hectares.

Les statistiques permettent de constater que la moyenne annuelle des autorisations, après avoir diminué progressivement à la suite de la mise en œuvre des lois du 18 juin 1859 sur les Défrichements, du 8 juin 1864 sur les Gazonnements, enfin du 4 avril 1882 sur la Restauration des montagnes, a repris, depuis quelques années, une importance excessive. Elle a été, pour la période quinquennale 1902-1906, de près de 1,300 hectares.

Ces chiffres, déjà fort inquiétants, ne donnent qu'une idée très imparfaite de l'allure prise par la déforestation due à l'initiative privée.

Armé de son droit d'*usus* et d'*abusus*, le propriétaire demeure, en effet, maître absolu de tous les terrains boisés qui échappent au Code forestier, c'est-à-dire de tous ceux qui ne constituent pas de véritables bois.

C'est ainsi que nous assistons, depuis quelques années, à une véritable dévastation des châtaigneraies, due au rapide développement de l'emploi, dans l'industrie de la tannerie, de l'acide gallique, produit de la distillation du bois de châtaignier, substitué à l'écorce de chêne.

A diverses reprises, le péril que fait courir à certaines régions l'imprévoyance des propriétaires de châtaigneraies a été dénoncé avec vigueur à la tribune de la Chambre et M. Ruau en a fait en 1905, dans son rapport sur le budget général de l'exercice 1904, un tableau qui ne laisse rien ignorer de la gravité de la situation.

*
* *

En résumé, quel est le bilan de la déforestation due aux aliénations consenties par l'État, aux défrichements pratiqués par les particuliers? Résultats.

Le voici, tel que l'établit M. Fabre :

1° En 1790, les forêts françaises couvraient 17,000,000 d'hectares; en 1906, elles n'en occupaient plus que 9,568,232;

2° En 1795, les forêts de l'État couvraient 2,592,706 hectares; en 1906, elles occupent 1 mil-

lion 174,345 hectares, y compris les terrains englobés dans les périmètres de reboisement.

3° Les allotissements à titres divers de bois conventuels, ecclésiastiques ou seigneuriaux, réalisés au cours de la Révolution, firent disparaître des étendues boisées considérables : on les a évaluées (le *Temps*, 31 mai 1865) à 1,300,000 hectares. Ces opérations furent poursuivies en 1849, 1857, 1860, sans qu'il soit possible de préciser leurs fâcheux résultats ;

4° De 1814 à 1870, les aliénations des forêts de l'État ou de listes civiles, toutes faites avec faculté de défrichement, ont porté sur 352,645 hectares ;

5° De 1828 à 1906, les défrichements de forêts autorisés s'étendaient sur 486,484 hectares ;

6° De 1882 à 1902, l'étendue des châtaigneraies dévastées est au minimum de 85,000 hectares ; la disparition de ces châtaigneraies progresse annuellement à raison de 1,200 hectares, soit, de 1902 à 1907, 6,000 hectares ; en tout, 91,000 hectares.

On saisit donc la trace indiscutable d'une disparition de 3,230,129 *hectares de forêts françaises livrées à la culture au cours du siècle dernier :* combien de ces forêts défrichées sont devenues landes ou ravins aujourd'hui !

Transhumance des Bestiaux

Son action. Le *troupeau transhumant* est celui que son propriétaire, à court de ressources fourragères dans les plaines brûlées par le soleil, envoie passer la saison chaude en montagne sous la garde de bergers spécialisés.

Chaque été, le plus souvent même dès le printemps, notre région pyrénéenne est envahie par d'énormes ramades de moutons allant chercher leurs quartiers d'hiver soit en Espagne, soit dans les Landes ou le Gers.

On conçoit ce qui peut demeurer, lorsque sont passés des milliers d'animaux affamés par une longue marche, de pâturages déjà maigres, mais qui eussent largement suffi pour assurer la subsistance des moutons indigènes : pas une touffe d'herbe, pas une broussaille n'a échappé à la dévastation; les semis, qui constituaient la réserve de l'avenir, ont été broutés jusqu'au dernier; le sol, piétiné, labouré, dépouillé de toute végétation, reste sans défense contre les attaques des intempéries prochaines.

Et l'année suivante, la pelouse, mal reconstituée, appauvrie, ravinée, subit un nouvel assaut qui la laisse plus désarmée encore et plus complètement livrée à l'action dégradante des pluies. Au bout de quelques années de ce régime, c'est l'aridité irrémédiable, la ruine définitive.

Ruine d'autant plus redoutable que, l'intensité de l'invasion ne faiblissant pas, elle s'étend progressivement à tout le pays, surtout lorsque, comme c'est le cas pour nos Pyrénées, l'importance du territoire livré à la vaine pâture, la pauvreté des municipalités qui tirent leurs principales ressources des droits de pacage, l'état d'indivision existant entre la plupart des communes, rendent particulièrement difficile une lutte qui exigerait, pour être menée à bien, une action concertée, méthodiquement organisée, servie par de larges ressources.

*
* *

Ses résultats. Aujourd'hui, la décadence de notre belle région pyrénéenne, due dans la plus large mesure aux abus de la transhumance, est un fait accompli qui s'accuse par des indices malheureusement trop certains: la décroissance de la population et l'appauvrissement progressif du troupeau indigène.

Si l'on étudie le mouvement de la population au cours des cinquante dernières années dans l'Ariège, la Haute-Garonne, les Basses et les Hautes-Pyrénées, on est amené à constater que, de 1851 à 1901, ces quatre départements ont perdu respectivement, en chiffres ronds, 57,000, 33,000, 20,000 et 35,000 habitants, soit, au total, près de 150,000 habitants.

Quant au troupeau résidant, M. Paul Descombes montre, statistiques en main, qu'il est partout en régression manifeste; que, notamment dans le département des Hautes-Pyrénées, la diminution a été d'un vingtième sur le gros bétail et de plus de moitié sur l'espèce ovine.

Les remèdes.

Lorsqu'on recherche quelles mesures ont été proposées en vue de remédier à la situation dont les explications fort incomplètes qui précèdent permettent du moins d'apprécier le caractère extrêmement inquiétant, on est amené à constater que deux tendances se trouvent en présence, tendances qui se sont nettement manifestées au cours des tra-

vaux du Congrès national de navigation intérieure tenu à Bordeaux en 1907.

Les uns pensent qu'en raison de la gravité du péril et de la nécessité absolue de recourir à une action immédiate, l'État seul est assez puissant pour prendre les mesures d'ordre général dont on peut attendre le salut; d'autres, estimant que la vanité de l'effort législatif est nettement démontrée par une expérience déjà trop longue, soucieux, en outre, d'écarter toute solution de nature à conduire au socialisme d'État ou, tout au moins, à le favoriser, mettent leurs espérances dans l'initiative privée, qui a déjà inscrit à son crédit des succès incontestés.

Nous dirons un mot des résultats obtenus jusqu'ici par l'une et l'autre méthode, et ce rapide examen permettra au lecteur de comprendre la genèse et d'apprécier l'opportunité des deux systèmes proposés pour mettre fin au péril national de déboisement.

Initiative privée

Nombreux sont les groupements qui, en France, se préoccupent plus ou moins directement de favoriser la protection efficace du sol. Plusieurs Sociétés forestières, régionales ou nationales, le Touring-Club, dont les récents opuscules *Le Manuel de l'Arbre* et *Le Manuel de l'Eau* doivent avoir leur place dans la bibliothèque de tous les bons Français, la Loire et la Garonne navigables, la Société des Amis des Arbres, les Commissions spéciales nommées par les corps constitués, ont

apporté à la cause commune un concours précieux. Mais c'est à l'*Association pour l'Aménagement des Montagnes* que revient l'honneur d'avoir abordé le problème dans sa redoutable complexité et d'être entrée résolument dans la voie des réalisations pratiques.

Association pour l'aménagement des montagnes.

On ne nous en voudra pas d'insister quelque peu sur la valeur et la portée d'un effort dont le Sud-Ouest a le droit d'être fier. Il est un des meilleurs exemples que nous puissions fournir de ce qu'on doit attendre de notre population girondine, lorsque l'on fait appel, pour une tâche clairement définie, à son esprit d'initiative et à son énergie.

Fondée en 1904, grâce à l'activité de M. Paul Descombes, secondé par un groupe d'hommes éclairés appartenant à toutes les branches de l'activité régionale, l'Association pour l'Aménagement des Montagnes a abordé sans aucun retard la mise en œuvre d'un programme concrété dans une formule que nous sommes accoutumés à envisager sous des couleurs plus sombres : la propagande par le fait.

Placer sous les yeux des populations de nos montagnes une véritable leçon de choses; montrer ainsi quelles sont les méthodes pratiques grâce auxquelles il est possible de reconstituer rapidement l'armature végétale du sol; prouver, en prévenant avec quelques francs par hectare des dégradations auxquelles une dépense centuple serait souvent impuissante à remédier, que cette reconstitution peut être faite sans grands frais et a pour conséquence immédiate l'amélioration du domaine pastoral des communes et de la situa-

ion des troupeaux indigènes; établir que, contrai-ement au préjugé populaire, la prospérité astorale est étroitement liée aux ressources orestières de la région — telle est la tâche à laquelle Association s'est consacrée.

Avec quel rapide succès, M. Descombes l'indi-uait, dès 1906, dans une conférence présentée au inquième Congrès du Sud-Ouest navigable :

« L'Association pour l'Aménagement des Montagnes, ui n'a que deux ans d'existence, a immédiatement ommencé les opérations pratiques en vue desquelles lle s'était constituée; elle a loué dans le haut bassin e la Garonne, à l'extrémité de la ravissante vallée 'Aure, 2,000 hectares de terrains communaux dont lle a exclu 3,000 moutons espagnols qui, les années récédentes, y portaient la dévastation; elle a mis dans ı prospérité les troupeaux des montagnards, et l'on eut en juger par la plus-value des taxes communales e pacage, dont le produit a triplé dès la seconde année ıns que le tarif ait été modifié pour les usagers, l'amé-oration du pâturage ayant permis de relever le tarif our les bestiaux des communes voisines; elle a déjà réservé son territoire d'un désastre; à la suite de la écheresse exceptionnelle de l'été de 1904, qui avait ansformé toutes les pelouses en véritables paillassons, s pâturages voisins, surchargés de bétail qui avait raché l'herbe en beaucoup d'endroits, ont été pro-ndément ravinés par les pluies d'orage, tandis que eux où l'Association avait réduit le nombre des mou-ons n'ont pas été dégradés.

» L'Association a, de plus, entrepris d'importants avaux : pépinières, plantations, chemins, abreuvoirs, andage d'engrais, embroussaillement de rochers.

» Les travaux que nous poursuivons ont pour but

d'habiller au plus vite le sol d'une végétation quelconque pour en assurer la conservation et pour diminuer le ruissellement des eaux; il ne peut être question pour le moment de créer des forêts conformes aux règles de l'art avec des essences savamment assorties et des espacements minutieusement calculés; l'auxiliaire sur lequel nous comptons surtout est un travailleur que ne rebutent ni la fatigue, ni le froid, ni les intempéries, qui ne se met jamais en grève : c'est la Nature.

» La Nature sèmera; les populations des montagnes récolteront (1). »

Et les progrès accomplis depuis 1906 ont répondu à l'attente de M. Descombes! L'Association a supprimé toute espèce de dégradation sur son premier territoire, qu'avait ruiné le pacage des troupeaux transhumants; elle a mis les communes propriétaires en situation de continuer son œuvre par leurs seuls moyens, *moyennant une dépense qui n'a pas atteint quatre francs par hectare.*

(1) Le tableau suivant indique quelle est, à l'heure actuelle, l'importance des territoires affermés par l'Association Centrale pour l'Aménagement des Montagnes.

NUMÉROS	DÉSIGNATION	SUPERFICIE	LOYER	DURÉE du bail.	ENTRÉE en jouissance	SERVITUDE de pacage.
		hectares	francs	ans		
1	La Géla . . .	2000	1,250	5	29 mai 1904	Grevé.
2	Peyrelu . . .	400	50	1	1er sept. 1905	Grevé.
3	Vignec . . .	30	1	18	22 oct. 1906	Indemne.
4	Gabardères. .	225	333	10	1er janv. 1908	Indemne.
5	Senguelindat.	276,10	400	18	4 juillet 1908	Grevé.
6	Soques . . .	428,06,10	450	10	1er janv. 1909	Indemne.
7	Sabarthe. . .	245,50	50	10	1er janv. 1909	Grevé.
8	Anéou. . . .	1265	150	18	1er janv. 1909	Grevé.
9	Arrins. . . .	607				
10	Pic du Midi (Bagn.)	1275,15	2,300	60	1er janv. 1909	Indemne.

Les populations ont si bien compris la valeur d'un tel exemple qu'elles commencent à l'imiter, et il en est même qui le font sans solliciter aucun concours.

La grande épreuve pratique instituée en 1909, au pied de l'Observatoire du pic du Midi, pour montrer aux pasteurs qu'une réglementation bien simple suffit à rendre la prospérité aux terrains épargnés par la transhumance, mais surchargés de troupeaux indigènes dont les pratiques ruineuses perpétuent la dégradation, amène déjà des montagnards à s'imposer une discipline féconde et à entreprendre d'eux-mêmes des plantations dont ils ne méconnaissent plus désormais l'urgence et le caractère rémunérateur.

L'éclosion de ces initiatives montre, en même temps, l'excellence des méthodes inaugurées par l'Association et l'esprit pratique apporté à leur application.

*
* *

On ne saurait trop féliciter et encourager l'initiative privée lorsqu'elle conduit à de pareils résultats.

Mais, pour importants, pour précieux que soient ceux-ci, ils ne sauraient dès maintenant constituer une solution suffisante à une crise aussi pressante, aussi aiguë, que celle dont nous avons à nous occuper.

Il faut le reconnaître, limitées dans leur action par l'insuffisance de leurs ressources, les Associations pour l'aménagement des montagnes, dont aucune n'a encore été reconnue d'utilité publique,

trouvent les imitateurs qu'elles voudraient susciter découragés par le caractère restrictif de la législation et elles sont ainsi conduites à faire appel à l'intervention des pouvoirs publics.

Quels sont les résultats que cette intervention a donnés dans le passé? Que peut-on attendre d'elle dans l'avenir?

Lois en vigueur

L'action législative s'est manifestée, depuis trois quarts de siècle, par le vote d'un certain nombre de dispositions dont nous allons rappeler les principales.

* * *

Lois générales. Le Code forestier, promulgué le 21 juillet 1872, réglementa la question des forêts domaniales et le régime forestier, d'après lequel devaient être administrés en majeure partie les bois des communes et des établissements publics. Une loi additionnelle du 18 juin 1859 prescrivit diverses mesures de précaution s'appliquant aux bois des particuliers, subordonna le défrichement à une déclaration préalable et fixa les formes dans lesquelles il pouvait y être fait opposition. Depuis cette époque, trois lois du 18 juillet 1906 ont réduit quelques-unes des pénalités ou formalités inscrites au Code forestier.

La restauration en montagne eut pour point de départ l'*Etude sur les torrents des Hautes-Alpes*, publiée par Surell en 1841, qui amena, après les inondations de 1845 et de 1855, le vote

de la loi du 28 juillet 1860 sur le reboisement, complétée depuis par celle du 8 juin 1864 sur le gazonnement.

Les périmètres de restauration étaient fixés par décret; les travaux prescrits étaient mis à la charge des propriétaires avec le concours de subventions et, en cas de non-exécution par eux, l'État effectuait d'office ces travaux à leurs frais; les propriétaires pouvaient, d'ailleurs, s'exonérer de toute répétition de ces frais en faisant abandon de la moitié du sol. L'État affectait au reboisement dix millions, dont cinq à provenir de la ventes de forêts domaniales, et cinq millions au gazonnement.

La loi du 4 avril 1882 augmenta les sacrifices de l'État, supprima ceux imposés aux communes et divisa les travaux en deux catégories.

Prenant exclusivement à sa charge les « travaux de restauration rendus nécessaires par la dégradation du sol et des dangers nés et actuels », que des lois d'utilité publique classaient, après enquête, comme *obligatoires,* acquérant, par expropriation ou de gré à gré, les territoires compris dans les périmètres ainsi classés, l'État se ménageait la possibilité d'intervenir directement et énergiquement dans les situations critiques. Partout ailleurs, là où les mesures de préservation paraissaient suffisantes, l'allocation de subventions, prévues aussi largement que possible, puisqu'elles pouvaient être allouées en plants, en travaux ou en argent, devaient venir en aide, pour les travaux *facultatifs*, aux communes, aux Associations pas-

torales, aux fruitières, aux établissements publics et aux particuliers.

En outre de ces travaux, dont on prévoyait l'application aux 200,000 hectares les plus dégradés d'une zone montagneuse de 4 millions d'hectares, la loi du 4 avril 1882 contenait diverses mesures de *préservation.* Elle autorisait la mise en défens des terrains communaux menacés et prescrivait la réglementation du pacage dans toutes les communes que désignerait un règlement d'administration publique. (Ce règlement a fait l'objet d'un décret du 11 juillet 1882.)

* * *

Lois régionales. La loi du 19 juin 1857, due à l'initiative de Chambrelent, a permis, par la création d'une forêt de 800,000 hectares dans les marais fiévreux des Landes, l'assainissement et l'enrichissement de cette région dont les bois fournissent actuellement au port de Bordeaux plus du tiers de son fret de sortie. Des lois analogues ont abouti aux mêmes résultats dans la Sologne et les Dombes, en facilitant pour leur mise en valeur, comme pour celle des Landes, le concours des capitaux et des initiatives éclairées.

* * *

Résultats. Et pendant que les lois régionales, appropriées à la condition spéciale de chaque contrée, y produisaient d'excellents effets, les lois générales restaient presque partout lettre morte.

Visant par des dispositions identiques, applicables partout et à tous, des populations et des situations naturelles d'une très grande diversité, elles n'étaient en harmonie avec aucune; basées sur la moyenne de l'opinion publique et du régime économique et social du pays, elles se trouvaient, quoique en retard sur l'état moral de certaines régions, inapplicables dans d'autres.

En dehors des Vosges et du Jura, les initiatives auxquelles les lois de 1860 et de 1882 faisaient appel ne se sont développées dans aucun de nos massifs montagneux.

La réglementation des pâturages communaux, prévue par la loi de 1882, semblait pourtant, par sa facilité d'adaptation aux circonstances locales, promettre d'importants résultats; mais le décret du 11 juillet 1882 avait annulé son effet, en n'assujettissant à la réglementation que les communes comprises dans les périmètres de restauration obligatoire et de mise en défens, dont l'ensemble comprenait à peine un vingtième de la zone montagneuse : on proclamait ainsi l'impossibilité absolue d'appliquer la loi, en abandonnant à la dévastation des troupeaux les dix-neuf vingtièmes de la montagne.

Cette dévastation a causé dans la Gironde une augmentation de 69 0/0 *des dépôts annuels, qui sont passés de* 700,000 *à* 1,184,000 *mètres cubes pour la section comprise entre Blaye et le Terrier de Siverac!* (1)

(1) Bouquet de la Grye, Note sur l'estuaire de la Gironde *(Ier Congrès du Sud-Ouest navigable).*

Propositions de lois et projets divers

Au cours de ces dernières années, particulièrement après les désastres qui ont marqué pour la région pyrénéenne l'hiver 1906-1907 et pour toute la France l'automne de 1907, plusieurs propositions de loi ont été déposées sur le bureau de la Chambre, des vœux multiples ont été soumis aux pouvoirs publics, en vue de remanier notre législation forestière et de favoriser le reboisement d'une façon plus pratique, plus efficace que par le passé.

Ces divers projets relèvent de trois tendances essentielles :

Les uns cherchent à encourager les propriétaires à entrer dans la voie du reboisement par la création ou le maintien d'*immunités* fiscales; d'autres, tout en faisant appel pour la plupart au même stimulant, se proposent principalement de combler les lacunes des lois existantes et d'assurer la protection du sol national par une *réglementation* plus efficace; certains, enfin, ont pour objet de supprimer les obstacles au reboisement, d'apporter aux organisations comme aux capitaux privés les *libertés*, les facilités qui sont de nature à leur permettre une large collaboration à l'œuvre de reconstitution de notre patrimoine forestier.

*
* *

Parmi les premiers, se rangent l'amendement au projet de loi concernant l'impôt sur le revenu

Encouragements donnés au reboisement par la création ou le maintien d'immunités fiscales.

déposé par MM. Bonnevay et Fernand David, ainsi que les projets, dont nous aurons à examiner les plus marquants au chapitre des mesures de réglementation, tendant, principalement ou à titre accessoire, à exonérer de tout impôt les forêts en voie de création. à modifier le régime fiscal des forêts existantes.

M. C. Delpech, président du Syndicat forestier de France, a exposé, dans une note parue en juin dernier, les considérations dont s'inspirent les partisans de ce genre de primes et les bienfaits qu'ils en attendent. Il nous est impossible de reproduire en entier cet intéressant document; nous en rappellerons seulement les principaux passages et la conclusion.

.....L'État, c'est lui le premier et le seul qui s'oppose au reboisement de la France, qui s'y oppose par intérêt et par principe.

Et voici comment : si vous avez un terrain cultivé qui rapporte annuellement, vous payez des impôts annuels, c'est tout naturel; si vous avez un terrain absolument inculte et ne vous rapportant rien, vous payez des impôts annuels, c'est déjà injuste.

Mais si vous employez votre argent pour reboiser une lande, pour embellir la France et votre commune, pour faire en somme ce que tout le monde, y compris les pouvoirs publics, réclame, qu'arrive-t-il? Cet argent que vous avez employé en plants et en main-d'œuvre, et que vous ne retrouverez que dans cinquante ans, grossi il est vrai, mais tout de même immobilisé pour une période dont vous ne verrez probablement pas la fin, vous vaudra, naïf Français, une surcharge d'impôts, pour vous punir de vouloir donner à la France de beaux arbres et lui rendre son climat d'antan.

L'État, en bon père de famille, vous imposera donc pour le capital que vous venez de dépenser dans un but patriotique, prétextant que vous possédez une forêt bonne à couper dans cinquante ans. Or, en attendant, il vous faudra payer des impôts annuels pour ce capital exposé à tous les risques d'incendie, de gelée, de sécheresse, d'avalanche, de malveillance, de vols, etc., pour un capital qui non seulement n'est pas formé, mais qui peut ne jamais exister. Cependant, en attendant, il faut passer à la caisse du percepteur, sans quoi vous serez vendu à la chandelle pour vous donner une leçon d'économie, de prévoyance et de patriotisme.

Si vos parents vous ont laissé un bois en pleine croissance et que ce soit votre seule fortune, c'est bien autre chose; comme vous êtes propriétaire, avant tout l'État doit encaisser; si vous n'avez pas d'argent, vous serez tenu de couper vos arbres pour payer vos impôts sur ce jeune bois non encore exploitable.

Est-il étonnant après cela de voir des propriétaires vendre leurs bois ou leurs forêts, qui seront coupés à blanc étoc par des professionnels, afin de ne plus avoir d'impôts formidables à payer ?

Vous vous rendez compte maintenant que le premier des déboiseurs, c'est l'État.

Voulez-vous voir la France se couvrir de hautes futaies, voulez-vous voir changer le climat et se régulariser les saisons? C'est facile. Nous avons en France 6 millions 226,189 hectares de terrains incultes. Nous possédons aussi plus d'argent qu'il ne nous en faut pour reboiser le tout, sans le secours des fonds de l'étranger, sans le secours de l'État, protecteur illusoire, vers lequel sont tendues beaucoup de mains, mais qui déçoit en général bien des espérances.

Laissons donc à l'État les fonds qu'il a su nous prendre et demandons-lui seulement de donner aux capitaux qui veulent ou qui peuvent s'employer au reboisement

des garanties sérieuses et légales, un impôt équitable et égal pour tous les propriétaires de bois.

On verra alors rester en France et employé sur le sol français une bonne partie de l'argent qui s'expatrie à l'étranger.

.....Pour obtenir ce résultat, que faut-il faire?

Oh ! bien peu de chose, un seul article de loi ainsi conçu : « L'État ne prélèvera aucun impôt sur les forêts existantes ou à créer. Il sera perçu seulement un droit fixe sur les produits forestiers au moment de la coupe. »

Puis une loi de commandement : « Toute commune est tenue de reboiser ou de faire reboiser le quart ou le cinquième de ses terrains incultes. »

Vous le voyez, la réglementation à trouver est des plus simples, et nul doute qu'elle ne soit efficace.

*
* *

Mesures de réglementation

Dans la catégorie des mesures de réglementation, nous rencontrons :

1° Les PROPOSITIONS DE LOI déposées :

Le 6 novembre 1905, par MM. Cazeaux-Cazalet, Dormoy, Ballande, Chaumet, Jules Legrand, Géo Gérald, Videau, de La Batut, sur les *défrichements*, la *conservation des bois*, la *restauration des terrains en pente* et le *régime des pâturages ;*

Le 15 mars 1907, par M. Fernand David, *pour mettre fin au déboisement du sol de la France;*

Le 2 décembre 1907, par MM. Fernand David et Pierre Baudin sur *les forêts de protection*.

2° Le PROJET DE LOI, portant modification au Code forestier sur les *défrichements et l'exploitation des bois des particuliers*, déposé par M. le Ministre de l'Agriculture le 20 février 1908.

3° Divers PROJETS exposés dans leurs grandes lignes au cours des Congrès du S.-O. N. et de l'A. C. A. M., par MM. C. Guyot, J. Reynard, L.-A. Fabre, Léo Saignat, la Société forestière de Franche-Comté, etc., projets qui n'ont pas encore été déposés devant le Parlement.

Toutes ces propositions, sauf celle de M. Léo Saignat, limitent le droit d'exploitation du propriétaire, et la plupart visent spécialement les forêts de protection, nécessaires au maintien de la terre sur les montagnes, à la défense du sol contre l'érosion ou à celle des dunes et des côtes.

La proposition de MM. Cazeaux-Cazalet, etc., procédant par modification à divers articles du Code forestier et de la loi du 4 avril 1882, soumettait au régime forestier les biens communaux utiles au régime des eaux, portait à dix ans la date de prescription des actions relatives au défrichement, assimilait au défrichement divers procédés de destruction des bois, comprenait dans les travaux obligatoires en montagne la régularisation du régime des eaux et dans les travaux facultatifs subventionnés les travaux sur tous terrains quelconques pouvant avoir effet pour la régularisation du régime des eaux; elle se terminait par l'institution d'un régime pastoral très bien étudié. Déposée pendant la précédente législature, elle est devenue caduque et ne pourrait faire l'objet d'un rapport qu'après un nouveau dépôt.

Celle de M. Fernand David, du 15 mars 1907, est caractérisée par son article 1er : « L'aire forestière de la France ne peut être diminuée. » Elle interdit la coupe à blanc étoc dans les forêts « protectrices de montagnes », dont la nomenclature comprend toutes celles d'une altitude supérieure à 800 mètres, et, pour les forêts classées comme « protectrices de plaines », laisse au décret déclaratif le soin de déterminer les coupes et opérations

interdites comme étant de nature à compromettre leur rôle bienfaisant.

La proposition Fernand David et Pierre Baudin, du 2 décembre 1907, prévoit la déclaration d'utilité publique, par décret, des bois, forêts et terrains dont la conservation à l'état boisé et à l'état de pâturage, ou le reboisement et la restauration comme forêt ou pâturage, sont reconnus nécessaires au maintien des terres, à l'existence des sources, etc. Elle les assujettit à un « régime de protection » qui fait intervenir le service forestier local pour les principaux actes de leur gestion; elle les dégrève de la moitié de l'impôt foncier et autorise leurs propriétaires à requérir l'expropriation quand les restrictions ou obligations réduisent de moitié le revenu antérieur.

Le projet de loi de M. le Ministre de l'Agriculture, reproduction de celui déjà déposé le 14 février 1906, qui limitait les coupes à cinq fois la « possibilité moyenne » de la forêt, sans prévoir ni dégrèvement, ni indemnité, ni expropriation, a été modifié par la Commission de la Chambre des députés. Dans le projet amendé, la limitation des coupes est fixée, en plaine, au dixième du matériel sur pied, et assurée sur les pentes par la conservation d'une réserve réglementaire.

Dans son rapport à la Chambre de commerce, notre collègue M. Duboscq a montré les restrictions que ce projet apporte au droit de propriété, l'impossibilité où on se trouverait de l'appliquer à plus de six millions d'hectares de forêts particulières sans une énorme augmentation du personnel forestier, et combien il serait vexatoire pour les propriétaires, tout en restant illusoire pour l'intérêt général (1).

(1) Des conclusions analogues ont été présentées par la Société des Agriculteurs de France, la Société forestière de Franche-Comté et un grand nombre de groupements agricoles et forestiers. Plusieurs amendements au projet, rapporté le 11 juillet 1908 par M. Fernand David, ont, d'ailleurs, été déposés.

En dehors de ces propositions, déjà présentées au Parlement, M. Guyot propose le classement des forêts dont le maintien à l'état boisé est reconnu nécessaire, comme « forêts de protection », soumises, suivant le cas, à un régime forestier spécial ou communal et exemptes de tout impôt foncier en même temps que de tous centimes additionnels.

M. Reynard limite cette immunité aux forêts et terrains déclarés « d'utilité publique » possédés par l'État, les communes, les établissements publics et les Sociétés ou Associations reconnues d'utilité publique, qu'il assujettit au régime forestier et rend inaliénables; il réclame un régime forestier spécial pour les forêts classées appartenant à des particuliers et exonère les bois privés non classés de toute formalité pour le défrichement et l'exploitation.

M. L.-A. Fabre prévoit le classement d'utilité publique de « périmètres de protection », soumis au régime forestier communal, exonérés de tout impôt, et pour lesquels l'État serait chargé de tous frais occasionnés par une gestion conservatrice, indemniserait annuellement les propriétaires en cas de réduction de leurs revenus, enfin aurait la faculté d'acquérir les portions les plus menacées.

La Société forestière de Franche-Comté propose le classement par loi de « zones de protection », dont les forêts communales seraient toutes soumises au régime forestier et dont les forêts particulières seraient gérées par l'Administration des eaux et forêts lorsque leurs propriétaires en feraient la demande. Les forêts forestières seraient exonérées de tout impôt et les propriétaires usant de la faculté de les gérer ne pourraient y faire des coupes qu'après déclaration préalable; en cas d'opposition absolue, le propriétaire pourrait exiger l'expropriation.

La proposition de M. Léo Saignat « sur les servitudes occultes », qui sont un des principaux obstacles au reboisement en montagne et à l'aménagement des pâturages, prévoit la déclaration gratuite des servitudes

occultes dans un délai de deux ans, par les soins de leurs titulaires, et l'extinction des servitudes non déclarées, par analogie aux prescriptions de l'article 61 du Code forestier. Les frais de déclaration seraient couverts par le versement des droits fixés pour donner connaissance aux intéressés des servitudes déclarées (1).

*
* *

Encouragements et facilités donnés aux Associations privées.

Nous arrivons aux projets ayant pour but de faciliter les initiatives privées, de leur fournir les moyens d'étendre leur sphère d'action, de susciter le concours des capitaux.

Ils se résument dans trois propositions de loi :

Deux d'entre elles ont été déposées le 7 mars 1907 par M. Ferdinand Bougère, député : l'une tendant à autoriser les Associations reconnues d'utilité publique ou déclarées à posséder des bois ou des terrains à utiliser pour le reboisement; l'autre, signée également par M. Fernand David, accordant aux propriétaires la faculté de soumettre leurs bois au régime forestier.

La troisième, déposée le 2 décembre 1907 par MM. Fernand David et Pierre Baudin, a pour objet d'introduire dans la législation certaines dispositions permettant à divers établissements ou

(1) La Chambre de commerce de Bordeaux, le Comité central du Sud-Ouest navigable, la Société forestière de Franche-Comté, les Congrès de l'aménagement des montagnes, de l'arbre et de l'eau, de la navigation intérieure, un grand nombre de Conseils généraux et de Sociétés d'agriculture ont émis le vœu « que la proposition de loi sur la déclaration des servitudes occultes, présentée par M. Léo Saignat au Congrès international de l'aménagement des montagnes, soit adoptée par le Parlement. »

Associations de coopérer à l'*œuvre du reboisement du sol de la France.*

Les deux premiers documents sont l'expression parlementaire des vœux émis, dès la première heure, par l'Association centrale pour l'Aménagement des Montagnes et appuyés par de nombreuses Sociétés, plusieurs Chambres de commerce, divers Conseils généraux, les Congrès de la Loire et de la Garonne navigables, etc.

Les intéressés attendent de leur adoption un double résultat pratique : un essor considérable donné au reboisement, l'orientation des capitaux vers les placements forestiers.

« Ces placements, dit M. Paul Descombes, réunissent deux avantages : leur sécurité est absolue et la fructification des capitaux se fait automatiquement ; c'est d'ailleurs une opération des plus rémunératrices, qui peut dans bien des cas décupler en moins de cinquante ans les sommes qu'on y affecte.

» ...Mais cela ne suffit pas ; dans notre siècle pratique, les capitalistes sont généralement impatients, et si fructueux que puisse être le placement des fonds en reboisement, on ne doit pas se dissimuler que leur longue immobilisation n'est pas faite pour tenter les particuliers et que ce genre d'opération est plus facilement praticable pour les collectivités possédant des réserves disponibles : un grand nombre d'Associations d'utilité publique se trouvent dans ce cas et pourraient contribuer au développement des forêts, si la législation qui les régit les autorisait à posséder d'autres immeubles que ceux indispensables à leur fonctionnement.

» ...Cette modification bien simple de la législation, qui ne donnerait que des libertés de plus sans imposer d'obligations nouvelles, serait de nature à imprimer un grand essor au reboisement. »

Quant à la proposition Fernand David et Pierre Baudin, préparée par le Touring-Club de France, elle tend à autoriser l'acquisition de forêts et terrains à boiser par les Associations de la loi de 1901, la Caisse nationale des retraites et les Caisses d'épargne.

Les trois projets, dits *libéraux*, ont été examinés par la Commission d'agriculture de la Chambre et fondus par son rapporteur, M. Vigouroux, en un texte unique [1], qui a été voté par la Chambre des députés, après déclaration d'urgence, dans sa séance du 12 mars 1909.

L'adoption de cette proposition est proposée au Sénat sans modification par un rapport de M. Audiffred, déposé le 6 juillet 1909; elle permettra d'ici peu aux Associations d'utilité publique, aux Mutualités, aux Caisses d'épargne, aux Compagnies d'assurances, d'affecter d'importants capitaux à l'acquisition de forêts menacées de destruction et au reboisement.

Les difficultés d'interprétation indiquées par quelques Compagnies d'assurances, pour l'assimilation des forêts ou terrains à reboiser aux immeubles dont les dispositions réglementaires du contrôle de l'État autorisent l'acquisition, ont été levées par M. le Ministre du Travail, sur la demande de M. Paul Descombes, dans une lettre du 1er mai 1909 [2].

(1) On le trouvera intégralement reproduit dans nos Annexes.

(2) Voici cet intéressant document :

« Monsieur,

» Par lettre du 27 mars 1909, vous m'avez demandé de vous faire connaître si les immeubles à acquérir par les Compagnies d'assurances pouvaient comprendre des forêts, bois ou terrains à reboiser.

» J'ai l'honneur de vous informer qu'en ce qui concerne les entre-

L'Association centrale pour l'aménagement des montagnes a de plus organisé, dans le but de faciliter les acquisitions forestières, un office de renseignements, qui a déjà reçu pour plus de 2 millions d'offres de vente.

*
* *

Au demeurant, il apparaît :

1° Que les projets ou propositions de lois déposés sur la *réglementation forestière* ont soulevé de nombreuses objections, d'énergiques protestations et que, jusqu'ici, l'accord n'a pu se faire sur un texte ayant des chances certaines de recevoir l'approbation du Parlement (1);

2° Qu'au contraire, les propositions dites *libérales* ont été votées par la Chambre des députés sans soulever aucune opposition, sont rapportées devant le Sénat, et que leur adoption définitive n'est plus qu'une question de jours.

Résumé.

La dégradation des montagnes et le déboisement, en tarissant les sources de la richesse publique, constituent pour la nation tout entière un péril permanent.

prises d'assurances sur la vie, assujetties à la surveillance et au contrôle de mon administration par la loi du 17 mars 1905, rien ne paraît s'opposer à ce qu'elles opèrent, dans les limites fixées par le décret du 9 juin 1906, le placement de leur actif en immeubles de la nature ci-dessus spécifiée.

» Recevez, Monsieur, l'assurance de ma parfaite considération.

» *Le Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale,*
» Signé : René Viviani. »

(1) Cf. l'article de M. Constant Dulau, paru dans la *Petite Gironde* du 23 mars 1909.

Au point de vue spécial de notre réseau navigable et de nos ports fluviaux, la grande majorité des techniciens est aujourd'hui d'accord pour placer la dévastation sylvo-pastorale au premier rang des causes auxquelles nous devons le régime défectueux de nos voies naturelles, caractérisé : à l'amont, par l'alternance des crues et des périodes de sécheresse; à l'aval, par l'encombrement des estuaires et l'instabilité des chenaux.

Jusqu'à présent, les lois de réglementation n'ont pas répondu à l'attente des pouvoirs publics, et leur action est demeurée sans efficacité réelle.

Au contraire, les Associations pour l'aménagement des montagnes ont vu leurs efforts couronnés d'un succès qui permet d'attendre les plus sérieux résultats de l'initiative privée, le jour où elle se trouvera largement secondée par le législateur.

Les expériences menées à bien sont d'autant plus précieuses qu'elles ont démontré que, contrairement au préjugé des montagnards, le reboisement méthodique peut être une source de revenus pour les communes qui le pratiquent, en même temps qu'un placement fructueux et sûr.

Donc, en attendant que l'accord souhaitable ait pu s'établir sur les principes d'une réglementation qui protège efficacement le sol national, tout en réduisant au strict minimum les atteintes portées au droit de propriété, il paraît opportun et urgent d'encourager et de faciliter par tous les moyens, et notamment par l'extension d'une législation libérale, l'orientation vers le reboisement des initiatives et des capitaux.



Bordeaux. — Le Grand-Théâtre.

CHAPITRE IV

L'ŒUVRE PARLEMENTAIRE EN MATIÈRE DE TRAVAUX PUBLICS

Ce n'est pas une des moindres complexités de la tâche qui nous est assignée que la nécessité où nous nous trouvons de traiter en quelques pages des questions aussi touffues que celle que nous allons aborder dans le présent chapitre, et cela tout en demeurant assez complet pour permettre à nos lecteurs de se faire une opinion raisonnée sur les causes et les conditions de l'abandon dans lequel ont été laissées nos voies navigables régionales, ainsi que sur les moyens pratiques qui s'offrent à nous de faire triompher nos desiderata.

Quelles que soient les difficultés de l'entreprise, nous ne saurions nous soustraire à l'obligation d'exposer quelle part a été faite jusqu'ici à la navigation intérieure dans les préoccupations des pouvoirs publics et dans quelle mesure notre réseau régional a bénéficié des libéralités du Parlement.

C'est une préface indispensable à l'examen des améliorations réclamées par les intéressés en faveur des rivières et des canaux du Sud-Ouest.

Programme Freycinet.

Dispositions essentielles.

Le réseau français possède une charte : la loi du 5 août 1879, que nous devons à la haute clairvoyance de Léon Say et de M. de Freycinet.

Nous avons eu trop souvent l'occasion de constater combien cet important document reste peu ou mal connu pour qu'il ne nous paraisse pas nécessaire d'en rappeler tout au moins les dispositions principales :

ARTICLE PREMIER. — *Les voies navigables du territoire sont, suivant la nature et l'importance des besoins qu'elles desservent, divisées en deux classes :*

1° *Lignes principales;*

2° *Lignes secondaires.*

Les premières sont administrées par l'État. Les autres peuvent être concédées avec ou sans subvention, pour un temps limité, à des associations ou à des particuliers.

ART. 2. — *Les lignes principales doivent avoir au minimum les dimensions suivantes :*

Profondeur d'eau .... *mètres.*	2 »
Largeur des écluses	5.20
Longueur des écluses entre la corde du mur de chute et l'enclave des portes d'aval ..	38.50
Hauteur libre sous les ponts (pour les canaux)	3.70

Il ne peut être dérogé à cette règle que par mesure législative.

ART. 3. — *Sont classées comme lignes principales les voies navigables dont la désignation suit :*

LIGNES EXISTANTES OU EN CONSTRUCTION

. . . .

XVII° Ligne de l'Océan à la Méditerranée : Garonne, canal latéral à la Garonne, canal du Midi.

XVIII° Jonction du Rhône à la ligne précédente : canal de Beaucaire, canal de la Radelle, canal des Étangs.

XIX° Ligne du Sud-Ouest : Charente, Sèvre Niortaise, canal de Marans à La Rochelle.

. . . .

LIGNES NOUVELLES

. . . .

XXVI° Jonction du bassin de la Loire au bassin de la Garonne.

XXVII° Canal latéral à l'étang de Thau.

. . . .

ART. 4. — *Les rivières et canaux navigables non classés parmi les lignes principales sont considérés comme secondaires. Ils ne sont point assujettis aux règles posées par l'article 2.*

ART. 5. — *Les rivières et canaux navigables actuellement concédés qui sont classés comme lignes principales seront rachetés au fur et à mesure que les ressources du budget et les circonstances le permettront.*

ART. 6. — *Il sera procédé, dans la forme prescrite par les lois et règlements, aux études et à l'instruction des projets concernant la construction ou la transformation des voies navigables énumérées au tableau annexé à la présente loi, de manière à ce qu'elles satisfassent aux conditions indiquées à l'article 2.*

Art. 7 — *Les travaux de construction ou de transformation des dites voies seront exécutés successivement, en tenant compte de l'importance des intérêts engagés, ainsi que des concours financiers qui seront offerts par les départements, les communes et les particuliers.*

Art. 8. — *Il sera pourvu aux dépenses nécessitées par l'exécution de ces travaux au moyen des ressources extraordinaires inscrites au budget de chaque exercice.*

Voici maintenant ceux des travaux prévus au tableau annexe, qui intéressent notre région.

RIVIÈRES

Adour. — *Elévation du mouillage jusqu'à Mugron.*

Baïse. — *Augmentation du mouillage et empierrement du chemin de halage.*

Boutonne. — *Création d'un mouillage de* 1m60.

Charente. — *Augmentation du tirant d'eau, dragages, améliorations diverses.*

Dordogne. — *Augmentation du tirant d'eau entre Souillac et Libourne.*

Garonne. — *Dragages et grosses réparations entre Roquefort et Toulouse. Elévation du mouillage à* 1m40 *entre Agen et Castets. Dragages, redressements et améliorations diverses entre Castets et Bordeaux.*

Garonne maritime. — *Amélioration des passes et des petits ports.*

Gaves réunis. — *Dragages des passes. Amélioration du port de Peyrehorade et du chemin de halage.*

Isle. — *Amélioration de la navigation jusqu'à Périgueux.*

Leyre. — *Etablissement de la navigation de Moustey au bassin d'Arcachon.*

Lot. — *Travaux complémentaires d'amélioration*

Midouze. — *Élévation du mouillage à 1 mètre.*

Sèvre Niortaise. — *Établissement de réservoirs d'alimentation et travaux destinés à assurer l'écoulement des crues.*

Tarn. — *Transformation des écluses, dragages, chemins de halage.*

CANAUX

§ 1. — AMÉLIORATION DES VOIES EXISTANTES

Hourtins a Arcachon. — *Établissement du flottage sur le canal.*

Marans a La Rochelle. — *Communication avec le port de La Rochelle.*

§ 2. — CRÉATION DE LIGNES NOUVELLES

Lignes principales.

Loire a la Garonne, a la Charente et a la Sèvre Niortaise. — *Construction d'un canal destiné à mettre en communication le bassin de la Loire avec celui de la Garonne.*

Embranchement de ce canal sur Niort, reliant le port de La Rochelle au réseau intérieur de navigation.

Lignes secondaires.

Canal des Grandes Landes. — *Construction d'un canal destiné à relier le bassin de l'Adour au bassin de la Garonne.*

On le voit, la loi du 5 août 1879 pose le principe de la distinction en *voies principales*, administrées par l'État, présentant des dimensions minima qui permettent la circulation de la péniche flamande de 300 tonnes, et en *lignes secondaires*, non assujetties à cette dernière obligation, et dont

la construction et l'exploitation peuvent être concédées à l'initiative privée.

Elle classe dans la première catégorie 5,300 kilomètres de voies existantes, dont moins de 1,500 remplissaient les conditions exigées, et 400 kilomètres restant à ouvrir sur les voies en construction.

Elle prévoit, en outre, la construction de 1,500 kilomètres de lignes principales et de 500 kilomètres de lignes secondaires.

* * *

Mise en œuvre et combinaisons financières.

Dans quelle mesure et à l'aide de quelles ressources la loi de 1879 a-t-elle été exécutée? Quels en ont été les résultats généraux?

A la première de ces deux questions, et sous peine d'entrer dans des développements excessifs, nous ne saurions répondre autrement que par quelques indications très succinctes. Nous les puiserons dans le volumineux mémoire présenté, en 1903, par M. le député Aimond sur le projet du gouvernement tendant à compléter l'outillage national, ainsi que dans les Rapports sur le budget des Travaux publics déposés en 1904 et 1905 par M. Sibille, en 1906 et 1907 par M. Léon Janet.

Le projet de M. de Freycinet, en date du 4 novembre 1878, prévoyait une dépense de 830 millions, dont 450 pour la transformation des voies existantes et 380 pour la création des voies nouvelles. Le gouvernement spécifiait que ces estimations étaient basées, non sur des projets élaborés dans le détail, mais sur des appréciations som-

maires, le but à atteindre paraissant être d'établir sans retard un programme d'ensemble, à réaliser au fur et à mesure que les états définitifs se trouveraient établis et que les lois ou décrets spéciaux à chaque entreprise pourraient être obtenus après l'instruction réglementaire.

Les ressources financières destinées à faire face à l'exécution des travaux déclarés d'utilité publique devaient être fournies par un nouveau type de rentes 3 %, amortissable par annuités, et portées à un budget extraordinaire spécial.

Conformément à cette combinaison, il fut inscrit au budget de 1879, pour les rivières, les canaux et les ports, des allocations s'élevant à 20, 12 et 20 millions. Ces chiffres furent portés à 30, 35 et 38 millions en 1880, et prirent une importance croissante jusqu'en 1883, époque à laquelle ils atteignent leur montant maximum avec un total de 146,880,000 francs.

Entre temps, une revision des évaluations de 1879 avait mis les pouvoirs publics en face d'une majoration de 450 millions sur les prévisions premières et les demandes présentées en vue de l'exécution des travaux urgents non compris au programme faisaient prévoir un sacrifice nouveau de près de 350 millions.

Dans ces conditions, le Parlement et le gouvernement estimèrent prudent de reporter au budget ordinaire une partie des dépenses du programme.

De plus, on dut se décider à ajourner l'exécution d'un certain nombre des travaux, et il fut déclaré qu'on n'inscrirait plus d'entreprises nouvelles au budget. Une fraction importante du pro-

gramme, correspondant à une dépense d'environ un milliard, fut aussi abandonnée.

Cependant, les difficultés budgétaires s'accentuant et les crédits votés annuellement ne permettant plus de poursuivre l'exécution des travaux, il fallut recourir au système des avances (elles s'élevèrent, de 1884 à 1890, à plus de 114 millions); mais ce retour à la combinaison abandonnée en 1881 resta de courte durée : à partir de 1888, les crédits attribués aux travaux restant à exécuter furent imputés sur les ressources normales de chaque exercice.

Sous ce régime, et la situation des finances nationales ne s'étant pas améliorée, l'achèvement des entreprises demeurées inscrites au programme s'est poursuivi *lentissimo passu* (1).

Au 1er janvier 1909, d'après les indications fournies par M. Léon Janet, les entreprises en cours se rattachant au programme Freycinet, ou ayant fait l'objet de lois ou décrets individuels antérieurs au programme de 1903, étaient encore :

Pour l'amélioration des rivières, au nombre de

(1) Le Rapport déposé en 1901 par M. Aimond présente en trois tableaux le bilan général à cette date du programme de Freycinet.

Le tableau A donne la nomenclature des entreprises exécutées ou en cours d'exécution (rivières, canaux, ports maritimes).

Le tableau B groupe les entreprises déclarées d'utilité publique et dont l'exécution a été ajournée.

Au tableau C figurent les entreprises non déclarées d'utilité publique, bien que figurant dans le programme, et qui n'ont reçu aucun commencement d'exécution.

Enfin, un tableau annexe mentionne les entreprises qui ont été rattachées au programme.

On trouvera ci-dessous la récapitulation générale des dépenses

sept (¹), représentant une dépense globale de 6,075,000 fr., dont 625,000 fr. sur fonds de concours;

afférentes aux entreprises du programme, tant exécutées qu'abandonnées :

ENTREPRISES	EXÉCUTÉES		AJOURNÉES
	DÉPENSES prévues.	DÉPENSES faites.	ESTIMATION des dépenses.
	Francs.	Francs.	Francs.
I. Rivières.	10,4391,500	105,948,151	86,735,000
II. Canaux :			
Lignes existantes . .	135,653,000	198,769,403	91,570,000
Lignes nouvelles . .	106,750,000	145,607,193	701,500,000
TOTAUX pour la navigation intérieure.	346,794,500	451,324,747	879,805,000
III. Ports maritimes . . .	263,426,000	307,368,517	93,878,000
TOTAUX pour les entreprises figurant dans les nomenclatures annexées aux lois de classement. .	610,220,500	758,693,264	973,683,000

Quant aux entreprises rattachées au programme, elles avaient entraîné jusqu'en 1901 une dépense effective de 206,843,978 fr. (dont 133,122,889 fr. pour les rivières, 19,617,537 fr. pour les canaux et 54,103,552 fr. pour les ports), dépassant ainsi largement les sommes prévues par les actes déclaratifs d'utilité publique (155,400,000 fr.).

(1) Sur ces sept entreprises, deux intéressent le Sud-Ouest. Voici, à leur sujet, les indications fournies par M. Janet :

Garonne : amélioration de la Garonne maritime et de la Gironde supérieure. — On poursuit les travaux d'amélioration de la barre de Beychevelle et les travaux de parachèvement des ouvrages fixes du bec d'Ambès. On procède à la réfection d'une partie du matériel de dragages et à l'aménagement des marais de Bordeaux et de Bruges en lieux de dépôt.

Tarn : rétablissement de la navigation. — Ces travaux ont été entrepris sur une indication donnée par le Parlement, sous forme de vote, lors de la discussion du budget de 1899, d'un crédit additionnel spécialement applicable à cette opération. Ils se poursuivent par des travaux de défense de berges, notamment dans le bief de l'embouchure, par des réfections de portes d'écluses et par des travaux de restauration du barrage de rivières.

Pour l'établissement et l'amélioration des canaux, au nombre de six, représentant 19,671,000 francs, dont 250,000 francs de fonds de concours.

La liquidation de ces divers travaux exigera vraisemblablement un délai de cinq années.

*
* *

Résultats. Quel bénéfice le pays et notre région ont-ils retiré de l'effort poursuivi pendant trente années et des lourds sacrifices consentis?

Le tableau suivant fait ressortir les progrès accomplis depuis 1878.

	LONGUEUR TOTALE DES VOIES NAVIGABLES ayant au minimum 2 mètres de mouillage et des écluses de 38.50 de longueur sur 5.20 de largeur.		
	Fleuves et Rivières	Canaux	Ensemble
	kilomètres	kilomètres	kilomètres
Situation en 1878.	996	463	1,459
— en 1906.	2,106	2,700	4,806
Différence en faveur de 1906.	1,110	2,237	3,347

Si l'on note que sur les 463 kilomètres de canaux figurant déjà en 1878 comme offrant un mouillage de 2 mètres, 228 kilomètres environ avaient encore des écluses dont la longueur utile variait entre 34m80 et 38 mètres, on voit que les canaux ont été transformés sur la presque totalité de leur parcours.

Les 2,700 kilomètres de canaux relevés comme remplissant les deux conditions prévues par la

loi de 1879 comprennent 657 kilomètres de voies nouvelles, savoir :

Le canal de l'Est, sections ouvertes de 1878 à 1887 .... Kil.	361
Le canal du Havre à Tancarville, ouvert en 1887.	25
Le canal de Lens (prolongement de la Souchez canalisée, embranchement de la Deule), ouvert en 1886	8
Le canal de la Haute-Marne (section de Rouvroy à Marnaval), ouvert de 1879 à 1880............	38
Le canal de l'Oise à l'Aisne, ouvert en 1889....	48
Le canal de Saint-Dizier à Vassy, ouvert en 1883	23
Une partie du canal de la Marne à la Saône (prolongement du canal de la Haute-Marne vers Chaumont et Villegusien, sur 100 kilomètres d'une part, et section sur le versant de la Saône, d'autre part, 24 kilomètres), longueur mise en eau............	124
Embranchement de Tourcoing, ouvert en 1891	2
Canal maritime de la Basse-Loire, ouvert en 1892	15
Dérivation de la Scarpe autour de Douai, ouverte en 1895	8
Canal maritime de Marans au Brault, ouvert en 1897	5
Au Total.............. Kil.	657

En résumé, grâce à la loi de 1879, le développement des voies navigables où le mouillage de 2 mètres est assuré en tout temps, s'élève à 5,539 kilomètres ainsi répartis : 2,184 kilomètres de fleuves et rivières; 3,355 kilomètres de canaux.

Les rivières canalisées et les canaux dont les écluses ont au minimum 38m50 de longueur utile et 5m20 de largeur représentent une longueur totale de 4,571 kilomètres, dont 1,777 kilomètres de rivières canalisées et 2,794 kilomètres de canaux.

Enfin, les voies remplissant les deux conditions nécessaires pour donner passage en toute saison à la péniche flamande, offrent un développement total de 4,806 kilomètres : 2,106 kilomètres de fleuves et rivières et 2,700 kilomètres de canaux.

Ajoutons que, pendant la période 1878-1906, le tonnage des voies navigables (ramené au parcours d'un kilomètre) est passé : pour les lignes principales, de 1,859 à 4,879 millions de tonnes; pour les lignes secondaires, de 147 à 223 millions de tonnes [1].

« Tout en reconnaissant l'importance des améliorations réalisées, constate M. Sibille, rapporteur du budget des Travaux publics pour les années 1905 et 1906, nous devons malheureusement reconnaître que nous n'avons ni le réseau que laissait espérer l'exposé du projet de loi de 1878 ni les grandes lignes de navigation qui, aboutissant à des ports bien outillés, devaient servir de traits d'union entre la navigation et la circulation intérieure. »

Et à l'appui de cette constatation mélancolique, le distingué rapporteur présente une rapide esquisse de la situation de notre réseau navigable.

(1) Le tonnage moyen ramené à la distance entière a progressé, pendant la même période, de 342 à 812 milliers de tonnes pour les lignes principales et de 27 à 37 milliers de tonnes pour les lignes secondaires.

En regard de ces chiffres, il est intéressant de placer ceux du tonnage des marchandises transportées en Allemagne par voie d'eau. Ce tonnage a bénéficié, au cours des dernières années, d'une augmentation considérable : le trafic total a passé de 11 milliards 5 de tonnes kilométriques (1900) à 15 milliards (1905), tandis que le trafic des voies ferrées passait de 36 milliards 9 à 44 milliards 6, le réseau des voies ferrées ayant augmenté de 105 pour 100 pendant ces cinq années, et celui des voies navigables étant au contraire resté à peu près le même. (Rapport du Comité des Houillères d'Essen pour 1907.)

*
* *

Il serait superflu, après les précisions que nous avons fournies plus haut, d'indiquer que cet examen fait ressortir qu'en dehors de quelques travaux d'amélioration, notre région est demeurée à peu près complètement étrangère au bénéfice du programme Freycinet. Part faite au Sud-Ouest.

Après 25 ans écoulés, la grande route d'eau qui réunit l'Océan à la Méditerranée appartient toujours à la catégorie des voies secondaires. Quant au canal Garonne-Loire, nous en sommes encore à réclamer une étude sincère et approfondie de la question (1).

De sorte que si Michel Chevalier revenait parmi nous, il constaterait que rien n'est changé depuis l'époque où il écrivait : « Entre les deux moitiés de la France, le partage des travaux publics semble avoir été fait d'après le principe de ce seigneur féodal qui avait pris pour devise : Tout d'un côté et rien de l'autre. »

Programme Baudin.

Les pouvoirs publics ont eux-mêmes reconnu la faillite partielle de l'effort tenté en 1879, en ce qui concerne spécialement les travaux neufs, et ils ont cherché dans une combinaison financière moins onéreuse pour l'État et faisant intervenir autrement qu'à titre facultatif les contributions des départements, des communes et des particuliers, Dispositions essentielles.

(1) Cf. le Rapport présenté à la Chambre de commerce de Bordeaux, dans sa séance du 27 janvier dernier, par notre collègue M. Georges Lagarde.

un moyen de poursuivre l'exécution plus rapide du programme Freycinet et de le compléter par un ensemble de créations reconnues indispensables.

C'est de cette préoccupation qu'est sorti le programme élaboré par MM. Millerand et Baudin.

La loi du 22 décembre 1903 consacre ce principe nouveau que les régions appelées à bénéficier de travaux *neufs* seront désormais obligées de concourir pour moitié aux dépenses nécessitées par ces travaux, les corps constitués intéressés pouvant récupérer leurs fonds de concours au moyen de péages locaux temporaires établis à leur profit sur les voies nouvelles à l'exécution desquelles ils auront contribué.

Les *travaux neufs* dont le programme de 1903 prévoit l'exécution, sont mentionnés dans le tableau B annexé à la loi. Ce sont :

NUMÉROS	DÉSIGNATION DES VOIES	DÉPENSES PRÉVUES
7	Canal du Nord . . . . F.	60,000,000
7 bis	Prolongement du Canal de l'Ourcq (1).	36,000,000
8	Canal de Combleux à Orléans . . .	4,000,000
9	Loire.	1,660,000
10	Canal de Cette au Rhône	4,240,000
11	Canal de Marseille au Rhône . . .	71,000,000
	TOTAL . . . . F.	176,900,000

(1) Le prolongement du canal de l'Ourcq, dont la dépense sera supportée par la ville de Paris jusqu'à concurrence de 18 millions, ne pourra être déclaré d'utilité publique avant que la ville de Paris ne se soit mise en état de commencer les travaux des nouveaux bassins et de la transformation du canal actuel à exécuter à ses frais.

Le tableau A comprend les travaux d'amélioration qui demeurent, comme par le passé, à la charge exclusive de l'État :

NUMÉROS	DÉSIGNATION DES VOIES	DÉPENSES PRÉVUES
1	Canal de la Deule . . . . . . F.	2,470,000
2	Canal de Lens.	1,200,000
3	Canal de l'Aire	4,500,000
4	Canal d'Orléans	7,000,000
5	Garonne	3,000,000
6	Canaux du Midi.	11,000,000
	TOTAL . . . . . F.	29,170,000

*
* *

Tel est, pour ce qui regarde les voies navigables (1), le programme de 1903.

Mise en œuvre et combinaisons financières.

Il est intéressant de rechercher, comme nous l'avons fait précédemment pour le programme Freycinet, dans quelles conditions ont joué les combinaisons financières qui lui servent de base et dans quelle mesure il a reçu, à ce jour, son exécution.

(1) Le tableau C annexé à la loi comprend les dépenses prévues pour l'amélioration des ports maritimes. Ces dépenses s'élèvent au chiffre global de 86,880,000 francs, se décomposant comme suit : Dunkerque, 26,000,000 ; Boulogne, 4,500,000 ; Dieppe, 5,820,000 ; Le Havre, 8,500,000 ; Rouen, 4,000,000 ; Saint-Nazaire, 3,100,000 ; Nantes, 22,000,000 ; Bordeaux, 8,000,000 ; Bayonne, 2,100,000 ; Cette, 2,860,000.

*
* *

Sur le premier point, il convient de distinguer entre le rôle dévolu à l'État et celui attribué aux collectivités appelées à couvrir les frais de concours.

L'État, nous l'avons indiqué, assume, en principe, la totalité des dépenses afférentes aux travaux d'amélioration et 50 0/0 des dépenses relatives aux travaux neufs.

C'est avec les seules ressources du budget, et en proportionnant son effort annuel aux crédits mis à sa disposition, que le Ministre des Travaux publics doit faire face à une charge qui se chiffrera, en définitive, par plus de 116 millions (1), ainsi qu'il résulte des indications fournies au tableau que nous donnons dans nos Annexes.

Le rapport de M. Monestier au Sénat nous indique très clairement quelles étaient, au moment du vote de la loi, les prévisions du Parlement, touchant la durée probable des travaux à poursuivre sous ce régime spécial.

Dans le document en question, qui date de 1903, M. Monestier prenait pour base de ses calculs les crédits votés par la Chambre pour cette même année aux chapitres des rivières, canaux et ports maritimes, soit 27 millions en chiffres ronds; il en déduisait 5 millions à réserver pour les besoins courants du service et arrivait ainsi à cette conclu-

(1) A quoi il convient d'ajouter 44,659,000 francs représentant la part de l'État dans les travaux des ports maritimes prévus au tableau C, les fonds du concours pour le même objet s'élevant à 42,185,000 francs.

sion que 22 millions environ pourraient être annuellement affectés à l'exécution du programme.

Ceci posé, et en considérant que trois années seraient nécessaires pour achever les travaux en cours (programme Freycinet et entreprises votées postérieurement), le rapporteur de la Commission sénatoriale estimait qu'une période de dix années (1903-1913) serait suffisante pour mener à bien les entreprises prévues aux tableaux A, B et C.

Les événements n'ont pas sanctionné l'optimisme de M. Monestier, tout au moins en ce qui concerne les entreprises relatives aux voies navigables. Les travaux du programme Freycinet, qui devaient être terminés en 1906, ne seront pas achevés, d'après les prévisions autorisées que nous avons signalées, avant cinq ou six ans. Quant au programme Baudin, nous verrons plus loin que l'échéance de 1913 devra être largement prorogée. Pour notre part, nous ne serions pas éloignés de penser que les Méridionaux devront bénir les dieux si l'amélioration de la ligne Océan-Méditerranée est chose faite en 1923 !

Arrivons à l'examen du procédé instauré par le législateur en vue de permettre aux groupements locaux de gager et d'amortir les emprunts affectés à l'exécution des travaux neufs.

Sans conclure à la faillite définitive du système, il convient de constater que, sauf dans un cas, les intéressés ont dû chercher les garanties qui leur étaient indispensables ailleurs que dans les droits de navigation.

Le canal de Combleux à Orléans (5 kilomètres) et les essais d'amélioration de la Loire entre l'em-

bouchure de la Maine et Chalonnes ont bénéficié de subventions à fonds perdus des corps constitués et groupements locaux. Pour le prolongement du canal d'Orléans, les 2 millions prévus sont versés par la ville d'Orléans et le département du Loiret; pour la Loire, les 830,000 francs représentant la part contributive des intéressés ont été fournis par le département de la Loire-Inférieure, la ville et la Chambre de commerce de Nantes, le Comité de la Loire navigable, le département de la Mayenne, les Chambres de commerce du Mans et de Saumur, les villes de Chalonnes et d'Angers.

Les fonds de concours attribués au canal de Marseille au Rhône et au canal de Cette au Rhône sont couverts : dans le premier cas, par le département des Bouches-du-Rhône, la Chambre de commerce et la municipalité de Marseille; dans le deuxième cas, par le département de l'Hérault, la Chambre de commerce et la ville de Cette. Ces corps constitués se récupèrent de leurs avances par des péages à établir, non point sur les voies navigables nouvelles, mais dans les ports de Marseille et de Cette.

Reste le canal du Nord. Il est pourvu à la subvention de 30 millions laissée à la charge de la région intéressée par la Chambre de commerce de Douai; mais si celle-ci fait intervenir dans une certaine mesure les droits de navigation, elle trouve son gage principal dans les taxes de traction à percevoir en vertu d'un monopole spécial qui lui est concédé. De plus, douze Compagnies houillères, qui doivent bénéficier directement de la construction de l'ouvrage, se sont engagées à couvrir l'em-

prunt et à en supporter les aléas, moyennant quoi elles obtiennent une large représentation (trois membres sur six) dans la Commission chargée d'assurer « le contrôle et la surveillance, tant des opérations de l'emprunt que de l'emploi des capitaux, de la fixation et de la recette des péages, de la concession du halage, etc. » (Article 15 de la convention.)

Ainsi donc, comme nous l'indiquions tout à l'heure, le système consistant à autoriser les corps constitués intéressés à faire appel, pour gager leurs emprunts, aux droits de navigation, n'a pas donné, dans la pratique, les résultats que paraissait en attendre le législateur [1].

(1) M. Tavernier, ingénieur-conseil de l'Office des transports des Chambres de commerce du Sud-Est, dans un mémoire sur les *Moyens à employer pour intéresser les capitaux collectifs ou privés à la mise en valeur des voies navigables*, explique ainsi l'échec du système de 1903, suivant d'aussi près sa conception :

« Il est manifeste d'abord qu'une formule uniforme ne saurait convenir à des entreprises de productivités éminemment variables. M. Péters a donné au Congrès de Dusseldorff le revenu des « droits de navigation » pour chacune des voies navigables de la Prusse où il était perçu. Ce revenu, comparé à l'intérêt du capital de premier établissement, varie entre des limites extrêmement étendues. D'ailleurs, on ne peut songer à surtaxer les voies navigables ayant le plus faible revenu. Ce serait le plus sûr moyen de le diminuer encore.

» Le défaut le plus choquant du système financier de 1903 n'est pas précisément que l'État limite sa participation à un taux invariable et uniforme. Cette égalité est injuste parce qu'elle ne correspond pas aux différences de situation. Mais une administration centrale s'expose, en y contrevenant, à de telles réclamations, qu'on comprend qu'elle ne le fasse pas volontiers. Le danger vraiment grave du système est d'admettre *a priori* qu'il sera possible, à l'aide de droits de navigation fixés à un taux uniforme, de couvrir les charges de la moitié des dépenses de premier établissement. Il n'est pas suffisant de dire que ce cas se présentera rarement ; on peut, d'une façon générale, affirmer qu'il ne se présentera jamais. »

*
* *

Résultats. Les intéressés ayant pu faire face à leurs obligations par les moyens divers que nous avons indiqués, cet échec partiel est demeuré sans réelle influence sur la mise en œuvre du programme.

La situation, à ce point de vue, est la suivante :

Les deux entreprises au chapitre de l'amélioration des rivières sont : l'une (essais sur la Loire), achevée depuis plusieurs mois ; l'autre (travaux sur la Garonne), en cours d'exécution.

Sur les dix entreprises relatives aux canaux, huit sont déjà déclarées d'utilité publique : le canal du Nord (loi du 23 décembre 1903), le canal de Marseille au Rhône (loi du 24 décembre 1903), le canal de Cette au Rhône (loi du 24 décembre 1903), le canal de la Deule (décret du 25 janvier 1906), le canal d'Aire (décret du 2 juin 1906), le canal de Combleux à Orléans (décret du 13 avril 1907), le canal de Lens (loi du 22 juin 1907), le canal d'Orléans (décret du 24 juillet 1907).

Demeurent donc en suspens deux entreprises seulement : le prolongement du canal de l'Ourcq (dont la réalisation se trouve subordonnée à la solution des questions pendantes entre la ville de Paris et l'Administration de la Guerre pour la cession des terrains militaires), et l'amélioration des canaux du Midi.

Nous indiquerons plus loin où en est cette dernière question, qui intéresse si directement notre région et le port de Bordeaux.

*
* *

Quoi qu'il en soit, l'examen des tableaux annexés à la loi de 1903 montre que le programme Baudin est loin d'avoir fait au Sud-Ouest la part qui lui était légitimement due. Part faite au Sud-Ouest.

Au chapitre des travaux neufs, il ne nous a apporté aucune satisfaction. L'important problème de la jonction des bassins de la Garonne et de la Loire est écarté par le législateur, et le canal des Landes paraît définitivement renvoyé aux calendes parlementaires.

Au point de vue des travaux d'amélioration, la loi du 22 décembre s'est montrée plus libérale à l'égard de notre région, puisqu'elle prévoit 3 millions pour l'aménagement de la Garonne et 11 millions pour les canaux du Midi; mais, hélas! il faut bien constater qu'en ce qui concerne tout au moins ces derniers, la victoire du Sud-Ouest est un peu une victoire à la Pyrrhus.

Sans doute, nous obtenons quelques millions indispensables pour enrayer la destruction graduelle d'un ouvrage trop longtemps négligé, dont on a pu dire que sa mise hors de service n'est qu'une question de mois; mais il nous faut, en échange de cet avantage, accepter un nouveau délai pour l'exécution des engagements formels pris à notre profit par l'État, dans la loi de 1879, au sujet du classement de la ligne Océan-Méditerranée dans la catégorie des voies principales.

La lettre adressée le 12 décembre 1907 par M. le

Ministre des Travaux publics aux Préfets des départements intéressés, afin de leur faire connaître quelle suite le gouvernement entend donner aux réclamations présentées par certaines Chambres de commerce, le Sud-Ouest navigable, diverses sections du Comité républicain du commerce et de l'industrie, etc., ne saurait nous laisser à cet égard aucune illusion.

Ce document, insuffisamment connu du public et que nous reproduisons plus loin à titre d'annexe, établit, par des arguments devant lesquels il est difficile de ne pas s'incliner loyalement, que le législateur de 1903 n'a pas entendu aller au delà de l'amélioration, insuffisante et précaire, qui consiste à mettre les écluses du canal du Midi au gabarit de celles du canal latéral.

C'est là un fait que nous pouvons déplorer, dont nous avons le devoir de chercher à réparer les regrettables conséquences, mais sur lequel il serait superflu et dangereux de chercher à épiloguer. Il n'est pas de pire erreur de tactique que celle qui consiste à ne pas se placer en face des réalités.

Enquête du Conseil général des Ponts et Chaussées.

Initiative de M. Barthou.

Nous avons, pour achever cet exposé schématique de l'œuvre accomplie par les pouvoirs publics, à mentionner l'initiative prise, au cours de l'année dernière, par M. Barthou, alors ministre des Travaux publics : elle n'a pas eu pour le

Sud-Ouest et, il sera permis de le dire, pour le pays lui-même, les heureuses conséquences qu'on avait un moment escomptées, mais elle n'en demeure pas moins tout à l'honneur de son auteur.

Donc, à la date du 2 avril 1908, M. Louis Barthou adressait à M. Jozon, président du Conseil général des ponts et chaussées, la lettre suivante, qu'il nous paraît indispensable de reproduire *in extenso* malgré son développement :

« Monsieur le Président,

» A aucune époque, les questions de navigation n'ont tenu dans les préoccupations économiques des nations une place aussi prépondérante.

Importance de la navigation intérieure.

» Les travaux exécutés ou projetés en Allemagne, en Italie et en Suisse, attestent, en faveur du développement de la navigation intérieure, un réveil qui ne laisse même pas indifférents des pays tels que l'Angleterre et les États-Unis, où les canaux semblaient, jusqu'à ces dernières années, avoir été définitivement sacrifiés aux chemins de fer. Il importe que ce mouvement, dont l'importance économique ne saurait être trop remarquée, appelle, à notre tour, notre attention et nos efforts. S'il est vrai que le dernier programme de grands travaux publics sanctionné par le législateur a été exclusivement un programme de travaux de grande navigation, il s'en faut que la loi du 22 décembre 1903 ait résolu d'une façon complète et définitive le vaste problème de la navigation intérieure. L'idée se répand de plus en plus que, dans l'outillage général des transports, un réseau de navigation intérieure bien compris est l'instrument indispensable qui peut seul permettre aux ports maritimes et aux chemins de fer eux-mêmes

d'atteindre au plus haut degré de leur puissance d'expansion et de leur capacité de rendement.

» L'examen des questions de navigation se développe chaque année avec plus d'ampleur, lors de la discussion du budget des travaux publics. Les propositions de loi d'initiative parlementaire se multiplient suivant une progression tout à fait significative et, dernier symptôme non moins caractéristique, nombreuses sont les Sociétés qui, à l'exemple de la Société la Loire navigable, se fondent chaque jour sur presque tous les points du territoire dans le but d'agir sur les pouvoirs publics en faveur de l'amélioration de notre outillage par eau.

» Non contente de poursuivre avec toute la diligence nécessaire l'exécution du programme de 1903, mon Administration sait qu'un devoir de prévoyance lui commande de préparer longtemps à l'avance, avec tout le recueillement et la maturité voulus, l'œuvre nouvelle, qui doit succéder à l'œuvre commencée dans la suite ininterrompue des grands travaux publics que réclame l'intérêt du pays.

» Je me suis mis d'accord avec M. le Ministre des Finances sur une nouvelle série de travaux à exécuter dans les ports maritimes jusqu'à concurrence d'une dépense globale de 500 millions. Les projets de loi que je viens de déposer pour le Havre et pour Marseille marquent les deux premières étapes de cette nouvelle série.

Enquête confiée au Conseil général des ponts et chaussées.

» Ce que j'ai fait pour les ports maritimes s'impose pour les voies de navigation intérieure, et j'attends du Conseil général des ponts et chaussées une étude d'ensemble de ce qui doit être entrepris dans cet ordre d'idées, au fur et à mesure que l'avancement du programme de 1903 nous fournira des ressources disponibles sur la dotation budgétaire annuelle qui ne paraît pas susceptible d'augmentation.

» Il convient tout d'abord de spécifier nettement le

sens et la portée de cette étude. Il ne s'agit pas, dans ma pensée, d'un programme à soumettre à la sanction du Parlement, comme on l'a fait en 1879 ou en 1901, mais uniquement d'un travail d'ordre intérieur, destiné à fixer les vues d'ensemble de mon Administration et à lui servir de ligne générale de conduite.

» Cette étude porterait essentiellement sur les quatre points suivants : Objets principaux de l'enquête.

» 1° Travaux de premier établissement ou d'amélioration :

a) Classés au programme de la loi de 1879, mais non exécutés;

b) Proposés, mais non admis au programme de la loi de 1903;

» 2° Nouveaux travaux à prévoir;

» 3° Lignes de trafic international dites « de pénétration vers l'Europe centrale »;

» 4° Voies et moyens d'exécution.

» La première partie consiste dans un travail de revision. Travaux se rattachant aux programmes de Freycinet et Baudin.

» Il conviendrait de reprendre tous les projets compris sous les rubriques *a* et *b* et de déterminer à la fois ceux qui vous paraîtraient mériter d'être conservés en tout ou en partie, avec ou sans modifications, et ceux auxquels il conviendrait de renoncer définitivement. Je dis « définitivement », car je considérerais comme indispensable de déclarer abandonnés une fois pour toutes un certain nombre de projets plus ou moins hâtivement établis, véritables épaves des programmes du passé et que, par le seul fait qu'ils ont été admis dans un classement antérieur, l'Administration se voit trop souvent contrainte de traîner indéfiniment comme autant de poids morts, lors de l'élaboration des nouveaux programmes, au risque de sacrifier des entreprises bien préférables au double point de vue de l'utilité et de l'actualité.

Projets nouveaux.

» Dans la seconde partie de votre travail, vous auriez à rechercher, après enquête auprès des services locaux et des représentants qualifiés des intéressés, qui, au besoin, seraient entendus par vous, quels projets nouveaux il y aurait lieu de mettre à l'étude, tant pour combler les lacunes que pour améliorer encore l'état de choses existant.

Voies de pénétration vers Europe centrale.

» La troisième partie du travail se rapporte spécialement à une question qui a le privilège d'agiter assez vivement l'opinion publique, aussi bien dans notre pays que dans les pays limitrophes. Je veux parler de ce qu'on appelle un peu partout les « voies de pénétration vers l'Europe centrale ».

» Depuis qu'un ingénieur suisse, M. Gelpke, assisté d'un certain nombre de notabilités bâloises, a projeté de créer de toutes pièces dans son pays un réseau de voies navigables, et de faire de Bâle et du lac de Constance le nœud navigable de l'Europe centrale, chacune des nations voisines s'est préoccupée à son tour d'ouvrir sur son territoire une ou plusieurs voies d'accès à ce nouveau bassin international, de manière à détourner à son profit la plus grande partie possible du trafic d'outre-mer.

» Pour s'en tenir à ce qui se passe en France, la plupart des personnes qui se sont occupées de la question considèrent que la vallée de la Loire paraît toute désignée pour recevoir le canal qui, reliant les ports de Saint-Nazaire et de Nantes aux canaux du Centre et de l'Est, constituerait le tronc principal de cette voie de pénétration. Sans avoir jamais été saisi explicitement de l'affaire, le Conseil général des ponts et chaussées, à l'occasion de l'avant-projet du canal latéral à la Loire entre Orléans et Angers, a fait observer que si un trafic international pouvait s'établir à travers la France, ce serait par le Havre ou Rouen, la Seine, le canal de la Marne au Rhin sur Strasbourg; l'Yonne, le canal

de Bourgogne et le canal du Rhône au Rhin, sur Bâle.

» Mais on ne s'en est pas tenu chez nous à l'idée d'une seule voie de pénétration par la vallée de la Loire. D'autres personnes ont pensé que Lyon était beaucoup mieux placé que Bâle et le lac de Constance pour recevoir et distribuer dans l'Europe centrale les produits du Nord et ceux de l'Extrême-Orient. Elles demandent donc la construction d'un canal de Lyon à la mer et d'un autre canal de Lyon à Genève, et considèrent que, grâce à ces deux canaux, la vallée du Rhône pourra devenir comme le prolongement de la Méditerranée et du canal de Suez à travers l'Europe centrale.

» Je vous demanderai d'étudier à votre tour ces différentes questions et de substituer à ces conceptions plus ou moins réfléchies des solutions vraiment pratiques et rationnelles.

» En dehors de ces deux voies, il est une autre ligne de trafic international à la réalisation de laquelle notre pays semble particulièrement intéressé.

» Lors de la préparation du programme de 1901, les ingénieurs de l'Est ont présenté l'avant-projet d'un canal dit du Nord-Est, de la frontière luxembourgeoise à l'Escaut.

» Ce projet n'a malheureusement pas été retenu dans la loi du 22 décembre 1903, parce que le concours de moitié, réclamé des intéressés, n'avait pas été réalisé.

» L'Allemagne étudie en ce moment la canalisation de la Moselle, de Metz à Coblentz.

» Placé entre ces deux projets de canaux, le Luxembourg s'est ému de son état d'infériorité et semble décidé à opérer la jonction de la Moselle au canal du Nord-Est.

» Si ces trois projets se réalisaient, la Moselle se trouverait directement reliée à la Meuse et l'un des plus riches bassins miniers de l'Europe aurait accès sur tous

les canaux français, belges et allemands et atteindrait la mer à Dunkerque par le chemin le plus court. Le mouvement annuel d'échanges qui en serait la conséquence n'est pas évalué à moins de 65 millions de tonnes, dont un tiers au moins paraît devoir revenir aux voies navigables.

» Les trois exemples que je viens de citer suffisent à montrer l'importance et la complexité des questions dont le Conseil aura à s'occuper dans cette partie de sa tâche.

Voies et moyens.

» Son attention se portera enfin sur les voies et moyens d'exécution, sur les ressources nécessaires à la réalisation de ces grands travaux.

» Il est difficile et plus que problématique d'escompter une augmentation des ressources budgétaires. Restent les fonds de concours. Mais autant les fonds de concours sont faciles à trouver pour les ports maritimes, grâce aux dispositions de la loi du 7 avril 1902, autant leur réalisation présente de difficultés, faute d'une législation spéciale, quand il s'agit de les appliquer à des travaux de navigation intérieure. Une jurisprudence s'est nettement établie depuis la promulgation de la loi du 22 décembre 1903 : l'État n'entreprend plus guère de grands travaux de navigation s'il ne peut compter de la part des intéressés sur une contribution fixée généralement à la moitié de la dépense. Ce n'est là, il ne faut pas le perdre de vue, qu'une simple jurisprudence et non une obligation légale.

» C'est surtout une question de mesure et vous devrez, dans chaque cas d'espèce, vous efforcer de proportionner aussi équitablement que possible le taux des concours, non seulement aux avantages que les intéressés vous paraîtront appelés à retirer des travaux, mais aussi à leurs facultés contributives. Il serait infiniment regrettable qu'un projet qui présente un intérêt évident pour le pays tout entier ne pût recevoir son exécution

par suite de l'impossibilité bien établie où se trouveraient quelques départements, villes ou chambres de commerce, de fournir le contingent qui leur serait réclamé.

» En dehors des voies et moyens d'exécution le plus ordinairement usités, on s'est demandé s'il n'y aurait pas lieu d'appliquer aux voies navigables un système analogue au système des concessions de chemins de fer avec ou sans garantie d'intérêts. M. le sénateur Audiffred a présenté dans ce sens une proposition de loi relative à l'achèvement des canaux du bassin de la Loire. L'économie de cette proposition de loi peut se résumer en quelques mots :

» Les voies navigables à construire sont concédées à des Syndicats de Chambres de commerce. Ces Syndicats contractent des emprunts, et pour faire face aux charges d'amortissement, il leur est concédé des droits de péage; si le produit des péages est insuffisant, l'État sert une garantie d'intérêts.

» A défaut de Syndicat de Chambres de commerce, la concession peut être faite à de simples particuliers.

» La Commission des voies navigables du Sénat m'a demandé de lui faire connaître l'avis du gouvernement sur cette combinaison. J'ai déclaré que le gouvernement ne serait en mesure de répondre que lorsque M. le Ministre des Finances, qui étudie actuellement la question, se serait prononcé.

» Mais avant d'arrêter, de concert avec mon collègue, les termes définitifs de cette réponse, je serais heureux de connaître, et je vous prie de provoquer l'avis du Conseil général des ponts et chaussées sur la proposition de M. Audiffred.

» Je ne doute pas que cet exposé, forcément rapide, ne suffise à préciser le but que je poursuis et l'objet de la tâche que je vous assigne.

» L'expérience d'une collaboration déjà ancienne m'a

démontré ce qu'on peut attendre de la compétence et de l'activité du Conseil général des ponts et chaussées.

» Je compte qu'elles ne me feront pas défaut pour me renseigner, dans le moindre temps possible, sur la solution des graves problèmes qui intéressent à un si haut degré la prospérité économique du pays.

» Veuillez agréer, etc.

» Le Ministre des Travaux publics,
des Postes et des Télégraphes,
» Louis BARTHOU. »

* * *

Importance de l'enquête prescrite.

On comprend, à la simple lecture, toute l'importance de ce document, et comment sa publication fut accueillie dans notre Sud-Ouest avec une satisfaction unanime.

Après avoir mis en lumière, avec l'autorité qui s'attachait à ses fonctions comme à sa compétence personnelle, le rôle primordial de la navigation intérieure dans la vie économique du pays, et prescrit une enquête d'ensemble sur les besoins des régions desservies par notre réseau navigable, le Ministre des Travaux publics y posait officiellement devant l'opinion le problème qui passionne si vivement nos voisins d'Outre-Rhin et d'au delà des Alpes, problème dont la solution intéresse tout spécialement la France, débouché naturel de l'Europe centrale sur l'Océan : la création de voies internationales de grande communication.

D'autre part, tout en ouvrant la discussion sur

diverses combinaisons financières proposées dans le but de faciliter les grands travaux publics par un appel plus large à l'initiative privée et à l'épargne nationale, M. Barthou consacrait des tendances nouvelles dont on pouvait attendre les plus heureux effets.

A cet égard, il était précieux de voir le Ministre constater lui-même à quel point il peut être dommageable de renoncer à l'exécution de travaux reconnus nécessaires et urgents, sous prétexte que les fonds de concours ne peuvent atteindre le taux de 50 0/0, qui est, depuis 1903, sinon légal, du moins de jurisprudence; combien aussi il serait conforme à l'équité de proportionner l'importance des contributions exigées des corps constitués locaux aux avantages que la région qu'ils représentent doit retirer de l'exécution des travaux projetés.

C'était une ère nouvelle qui s'annonçait, pleine de promesses pour les régions françaises déshéritées au point de vue de leur réseau navigable et auxquelles l'initiative ministérielle assurait les moyens de poursuivre la réalisation de leurs desiderata.

Aux Bordelais, la lettre qu'on vient de lire apportait une leçon quelque peu rude, mais aussi des raisons sérieuses d'envisager l'avenir avec confiance.

Ils y voyaient, par le silence gardé en ce qui concerne le rôle que notre port peut et doit jouer dans l'établissement de voies internationales entre l'Europe centrale et l'Océan, aussi bien que par l'état fait des projets présentés par les riverains

riverains de la Loire et du Rhône, tout le terrain que nous a fait perdre notre négligence, ce à quoi nous exposerait dans l'avenir une inertie désormais sans excuse.

En même temps, l'enquête décidée par le ministre des Travaux publics fournissait au Sud-Ouest le moyen de rédiger le cahier de ses revendications et de tenter un effort énergique en vue de reconquérir la place qui lui est due dans les préoccupations du Parlement, comme dans le lourd budget que le pays consacre à l'outillage national.

*
* *

Rapport du Conseil des Ponts et Chaussées.

Cet effort nécessaire a été fait. Rompant avec la politique d'effacement et de temporisation à laquelle nous avons dû, dans le passé, tant d'échecs douloureux, les élus consulaires de notre région, unis dans une action commune, appuyés par les Comités du Sud-Ouest navigable, la plupart des corps constitués, les groupements syndicaux et professionnels, ont posé devant les pouvoirs publics le problème de la mise en valeur de tout un pays appelé par sa situation géographique, ses ressources naturelles, ses richesses encore inexploitées, à d'autres destinées que celles, vraiment trop modestes, que l'indifférence du Parlement lui a réservées jusqu'ici.

Et si le Conseil général des ponts et chaussées n'a pas cru devoir solliciter les dépositions ou prendre en considération les travaux de certaines de nos Chambres de commerce, tout au moins a-t-il entendu le plaidoyer éloquent, convaincu et pré-

cis, prononcé en leur nom par M. J. Doumerc, président de la Chambre de Montauban.

A cet ardent appel adressé à son esprit d'équité, à son entente des besoins immédiats de populations atteintes jusque dans les sources mêmes de leur vie économique, il vient de faire une réponse qui soulève dans la France méridionale la plus vive émotion.

Nous allons reproduire intégralement la partie du rapport en date du 30 avril 1909 qui vise spécialement les améliorations réclamées en faveur de la Garonne et de la ligne Océan-Méditerranée. Il faut que nul ne puisse se dissimuler les dangers d'une situation qui n'est jamais apparue aussi gravement menacée.

Bassin de la Garonne

Garonne.

La navigation, qui s'exerce d'une manière exclusive par des bateaux de rivière, commence à Bordeaux et remonte avec la marée jusqu'à Castets, origine du canal latéral à la Garonne.

Dans cette partie de la rivière, des travaux importants sont en cours d'exécution et aucune dépense nouvelle n'est à prévoir.

A l'amont de Castets jusqu'à Agen, soit sur 106 kilomètres, le tonnage moyen en 1907 n'a pas dépassé 8,777 tonnes.

Plus haut, aucune navigation n'existe en fait.

La section comprise entre Agen et Castets, où les profondeurs minima à l'étiage varient de 50 centimètres à 1 mètre, est fréquentée par quelques bateaux, mais

presque exclusivement à la descente, la navigation à la remonte se faisant beaucoup plus aisément par le canal latéral.

Le programme de 1879 comprenait l'approfondissement de cette partie de la rivière à $1^{m}40$ sous l'étiage, travail que l'on évaluait alors à 3 millions.

Mais la Commission estime que le mouvement commercial et agricole de la vallée entre Agen et Castets est suffisamment desservi par le chemin de fer de Bordeaux à Cette et par le canal latéral; que le besoin d'une troisième voie de transport, parallèle aux deux autres et toute voisine, ne se fait nullement sentir et que rien ne justifierait les sacrifices importants qu'il y aurait à faire, sans aucun concours à attendre des intéressés, pour l'amélioration de la rivière en amont de Castets.

Aussi est-elle d'avis que cette amélioration doit être rayée du programme.

Canal latéral à la Garonne et Canal du Midi.

DÉSIGNATION	LONGUEURS	TONNAGE moyen en 1907
Canal latéral de la Garonne : de Castets à Toulouse et embranchements	213^{k}	189,549^{t}
Canal du Midi : de Toulouse à l'étang de Thau.	242	130,134

Ces canaux, qui font suite à la Garonne maritime, ont été rachetés à partir du 1er juillet 1898 par l'État, à qui incombe la charge de les entretenir et de les améliorer : mais les tonnages, encore assez faibles, qui sont

indiqués ci-dessus montrent que le rachat n'a pas donné tous les résultats que l'on en attendait.

D'importants travaux d'amélioration restent encore à y réaliser; aussi a-t-on fait figurer les canaux du Midi au programme de la loi du 22 décembre 1903 (tableau A, n° 6), avec une prévision de dépenses de 11 millions de francs.

Au moment où les avant-projets dressés pour l'exécution de cette loi ont été appelés à subir les formalités des enquêtes, les conditions d'étude et de préparation de ces avant-projets ont soulevé quelque émotion au sein de plusieurs Chambres de commerce et de plusieurs Comités de l'Association du Sud-Ouest navigable.

Ces avant-projets ont été, en effet, dressés en partant de ce principe que les améliorations à apporter avaient uniquement pour but d'assurer, sur toute la ligne de l'Océan à la Méditerranée, le passage facile et constant des bateaux actuellement admis à circuler sur le canal latéral à la Garonne. Le gabarit des écluses du canal latéral, dont la longueur utile est comprise entre 30 et 31 mètres, a donc été conservé, et l'on s'est attaché à n'apporter aux écluses du canal du Midi que les modifications minimes nécessaires pour obtenir le résultat indiqué.

Les habitants de la région ont cru voir, dans ce maintien des écluses actuelles, une violation de la loi du 5 août 1879, qui a classé la ligne de l'Océan à la Méditerranée (Garonne, canal latéral et canal du Midi), sous le n° 17, parmi les lignes principales comportant une longueur d'écluses de $38^{m}50$; on a accusé l'Administration de vouloir faire sortir cette voie navigable du réseau des lignes principales, sans que le législateur se soit prononcé sur ce déclassement, comme le veut l'article 2 de la loi précitée.

Des représentations fort vives ont été faites à ce sujet, notamment par les délégués des Chambres de

commerce de Toulouse et de Montauban et des Comités du Sud-Ouest navigable, dans leur déposition devant la Commission du conseil général des ponts et chaussées. On a fait valoir que la mise des écluses au gabarit normal était nécessaire pour le développement du trafic de la voie navigable, les transports par canal ne pouvant se faire avantageusement que par des bateaux de 300 tonnes, alors que les bateaux circulant actuellement entre Bordeaux et Cette ne peuvent transporter plus de 120 tonnes sur le canal du Midi ni plus de 150 tonnes sur le canal latéral.

Il est facile de montrer que ces reproches ne sont pas fondés.

Au point de vue du droit, l'Administration n'a fait que se conformer aux indications nettement données par le législateur lui-même, lors de la discussion, dans les deux Chambres, de la loi du 22 décembre 1903, et, par conséquent, elle n'a nullement enfreint l'obligation édictée par l'article 2 de la loi du 5 août 1879.

Au point de vue du fait :

1° Il est à remarquer qu'aucune liaison n'existe et ne peut être de longtemps établie entre la voie navigable de l'Océan à la Méditerranée et les réseaux de canaux du Centre, du Nord et de l'Est, qui seuls sont ouverts à la circulation des bateaux de 38^{m}50 : aucune des rivières canalisées du bassin de la Garonne, avec lesquelles le canal latéral et le canal du Midi peuvent entrer en relations, ne pourrait donner accès à ces bateaux.

2° Il n'est nullement démontré que la navigation ne puisse se faire dans de bonnes conditions qu'avec des bateaux de 300 tonnes ; l'exemple du canal de Berry en est une preuve. D'ailleurs, le gabarit des écluses permettait, avec des formes analogues à celles des péniches, de donner aux bateaux une capacité de 250 tonnes, et rien n'empêcherait de le faire si l'abondance du

fret le permettait; or, il résulte des dernières statistiques que, sur aucun des deux canaux en question, le chargement moyen des bateaux n'atteint 70 tonnes.

Les travaux d'amélioration prévus au programme de 1903, travaux dont les avant-projets viennent d'être soumis aux enquêtes d'utilité publique et qui vont entrer dans la période d'exécution, réaliseront dans les conditions de navigabilité de la ligne de Bordeaux à Cette un progrès considérable, et il convient d'en attendre les résultats pour apprécier l'utilité et l'opportunité d'améliorations nouvelles.

Dans ces conditions, la Commission ne pense pas que le moment soit venu d'entreprendre l'allongement des 148 écluses du canal latéral à la Garonne et du canal du Midi.

Si, du reste, il arrivait que le trafic de ces canaux devînt assez important pour motiver l'allongement de leurs écluses, il semble certain que l'on s'inspirerait, non des types en usage sur les canaux du Nord, qui sont trop éloignés, mais des conditions de navigabilité de la Garonne et de celle du canal du Rhône à Cette.

L'avis de la Commission est, en résumé, qu'il n'y a pas lieu de prévoir, sur le canal latéral à la Garonne et sur le canal du Midi, de nouveaux travaux d'amélioration, en sus de ceux portés au programme de 1903.

Nous ne saurions à cette place discuter point par point la thèse du Conseil général des Ponts et Chaussées [1]. C'est au cours du chapitre qui va suivre, en examinant quelles sont les améliorations qu'il est urgent d'apporter au réseau navigable régional, que nous aurons à fournir des faits, à

(1) La réfutation en a été faite d'une façon très complète par M. V. Boilève dans un rapport présenté à la Chambre de commerce de Béziers (séance du 18 octobre 1909).

développer des considérations, d'où il ressortira clairement qu'en dehors de la question de droit relative à l'interprétation de la loi de 1903, il n'est pas un seul des arguments invoqués contre nous qu'il ne soit facile de réfuter victorieusement.

En attendant, rappelons qu'en même temps qu'il repousse tous les desiderata des Chambres de commerce du Sud-Ouest et du Midi touchant l'entretien des berges et des passes de la Garonne, ainsi que l'allongement des écluses sur la ligne Océan-Méditerranée, le Conseil général des ponts déclare :

1° *En ce qui concerne les travaux d'amélioration :*

A. Qu'il n'y a pas lieu (sous réserve de l'étude éventuelle des propositions fermes qui pourraient être faites par la Chambre de commerce de Bergerac, en vue d'obtenir la concession de la partie de la rivière comprise entre Tuilières et Libourne) de prévoir des travaux de canalisation ou d'amélioration sur la *Dordogne;*

B. Que les travaux d'amélioration du *Tarn* pourront être poursuivis au moyen des ressources disponibles du budget, avec le concours des intéressés, mais qu'ils ne sauraient figurer dans un programme général des voies navigables.

2° *En ce qui concerne les lignes nouvelles*, qu'il y a lieu de renoncer définitivement :

A. Au *canal de la Loire à la Garonne*, à la Charente et à la Sèvre Niortaise;

B. Au *canal, dit des Grandes-Landes*, reliant l'Adour à la Garonne.

N'étions-nous pas fondé tout à l'heure à prétendre que jamais peut-être les droits et les

besoins de notre région n'ont été plus complètement méconnus, nos chances d'obtenir l'outil de relèvement économique que le Midi attend avec une si anxieuse impatience plus sérieusement compromises?

Résumé.

Résumons-nous et constatons :

1° *Que le programme Freycinet a été exécuté, tout au moins partiellement, sans que notre région en ait retiré aucun avantage sérieux;*

2° *Que le programme Baudin, s'il nous a donné quelques satisfactions au point de vue des travaux d'amélioration, a consacré l'abandon des constructions nouvelles dont la loi de 1879 dotait le Sud-Ouest et remis à plus tard l'exécution de l'engagement que cette même loi avait pris à notre égard, en mettant au nombre des voies principales la ligne Océan-Méditerranée;*

3° *Que l'enquête ouverte par M. le Ministre des Travaux publics vient d'aboutir à une délibération du Conseil général des ponts et chaussées qui tend à nous placer dans une situation plus défavorable encore que par le passé, en rangeant parmi les « poids morts » à abandonner définitivement les projets de travaux neufs prévus au programme Freycinet; en nous retirant explicitement le bénéfice du classement que ce programme avait assuré aux canaux du Midi; en repoussant, d'une façon générale, toutes les améliorations réclamées en faveur de notre réseau régional.*



Bordeaux. — Porte de Bourgogne.

CHAPITRE V

AMÉLIORATIONS A LA SITUATION ACTUELLE DU RÉSEAU NAVIGABLE RÉGIONAL

Il nous reste à examiner quelles sont les principales améliorations dont les intéressés réclament la réalisation en ce qui concerne :

La Garonne;

Nos rivières canalisées;

Les canaux du Midi.

Il nous faut rechercher enfin quelle tactique doit assurer le succès de nos revendications.

Cette double étude fera l'objet de ce chapitre final.

La Garonne.

La 4e *section*, d'Agen à Castets, fournirait un trafic beaucoup plus considérable si son tirant d'eau était amélioré. Il suffit, pour s'en rendre compte, de considérer la prospérité agricole de la région qu'elle dessert, l'activité des centres urbains et commerciaux qu'elle traverse, le nombre des affluents qu'elle reçoit et l'importance que présentait 4e Section.

autrefois son tonnage moyen. Sans doute, la libération des canaux a été pour beaucoup dans la chute rapide que nous avons à enregistrer depuis 1898 (1), mais on peut constater qu'elle n'a fait qu'accentuer un mouvement dont l'allure était déjà nettement accusée et dont, en remontant en arrière, on peut reconnaître les causes profondes dans la création des chemins de fer du Midi, la mise en service des dernières sections du canal latéral et surtout l'exhaussement graduel des passes.

D'ailleurs, si on compare les éléments qui composent actuellement le trafic de cette portion de la Garonne à ceux qui le constituaient autrefois, on comprend aisément que la navigation, ainsi qu'en font foi les réclamations réitérées de la batellerie, est en train de disparaître par suite de l'absence absolue de travaux d'entretien, d'aménagement et de défense. C'est miracle que la situation ne s'aggrave pas davantage (2) !

Ajoutons qu'il ne faut pas nous dissimuler qu'en ce qui concerne les 2e, 3e et 4e sections de la Garonne, nous n'avons aucune chance réelle d'obtenir des pouvoirs publics les sommes importantes qu'exigerait une amélioration méthodique et com-

(1) Voici les chiffres du tonnage moyen de la 4e section de la Garonne pour les douze dernières années :

1895.	42,291 tonnes.	1901.	10,339 tonnes.
1896.	32,459 —	1902.	11,373 —
1897.	30,099 —	1903.	9,654 —
1898.	20,984 —	1904.	10,509 —
1899.	8,036 —	1905.	9,566 —
1900.	14,402 —	1906.	8,540 —

(2) Jean Doumerc, *Le Réseau des voies navigables du Sud-Ouest et la Navigation intérieure* (1895-1904).

plète de leur navigabilité. L'Administration estime, en effet, de longue date, que jusqu'à Castets le fleuve doit être considéré comme une réserve pour le jour où le canal latéral ne suffira plus aux besoins du trafic.

Cette manière de voir s'était déjà manifestée officiellement dans la circulaire en date du 22 décembre 1887, par laquelle M. le Ministre des Travaux publics, après avoir déclaré que la Garonne « ne peut plus être considérée comme effectivement utilisée pour les besoins de la navigation », retirait la participation de l'État aux travaux de protection et de défense autres que ceux intéressant la conservation d'ouvrages du domaine public ou la protection de centres habités et de vastes étendues de terrains en culture. Elle vient de se préciser de la façon la plus nette dans le rapport du Conseil général des ponts que nous avons reproduit plus haut.

Les corps constitués des départements intéressés, et au premier rang d'entre eux la Chambre de commerce de Tarn-et-Garonne, ont combattu par de fortes et solides raisons cette prétention de l'État de se désintéresser d'une grande artère navigable dont la prospérité est un des éléments de la richesse publique; ils estiment que si les pouvoirs publics se refusent à considérer la Garonne supérieure autrement que comme une simple réserve de l'avenir, tout au moins ont-ils le devoir de ne pas laisser disparaître cette réserve et de la maintenir en état d'être utilisée.

Le minimum des exigences de notre région, en ce qui concerne l'amélioration de la 4e section, se trouve

exposé dans un vœu voté par le Congrès de Toulouse et réclamant :

« *Que l'Administration des travaux publics revienne, pour l'exécution des travaux de défense et d'entretien des berges de la Garonne, aux principes qui étaient en vigueur avant* 1887;

» *Qu'elle apporte un concours effectif et important aux initiatives particulières;*

» *Qu'elle procède à l'organisation ou à la réorganisation des syndicats de défense;*

» *Qu'elle assure l'entretien des passes navigables partout où le lit est déjà convenablement fixé, et qu'elle fixe ce lit, par la consolidation des berges et la défense des rives, sur tous les autres points où le fleuve est aujourd'hui abandonné à ses libres divagations.* »

*
* *

5e Section. La 5e section de la Garonne est, comme nous l'avons dit plus haut, activement fréquentée (1). En consacrant à son amélioration une somme importante, le législateur de 1903 a fait œuvre de prévoyance et de sagesse.

Il serait, en effet, très inutile d'avoir dépensé 28 millions pour rendre à la libre circulation les

(1) Le trafic y est cependant, depuis dix ans, en décroissance à peu près continue, ainsi qu'il résulte du tableau suivant :

Années.	Tonnage effectif.	Années.	Tonnage effectif.
1897	1,706,407	1902	979,885
1898	1,703,400	1903	898,052
1899	1,272,993	1904	834,659
1900	1,268,489	1905	872,721
1901	786,817	1906	853,118

canaux du Midi si l'on ne devait pas en assurer et en maintenir l'accès facile et sûr.

Pour obtenir ce résultat, l'avant-projet d'amélioration de la Garonne en amont de Bordeaux (3 millions) a prévu l'abaissement, autant que possible définitif, jusqu'à 2 mètres sous les plus basses mers, de tous les seuils maigres étagés entre Castets et Portets, et sur plusieurs desquels la profondeur sous basse mer descendait jusqu'aux environs de 1 mètre. Entre Portets et Bordeaux, on n'a envisagé que des dragages éventuels, les conditions de la navigation étant beaucoup plus favorables, bien que la profondeur de 2 mètres n'existe pas partout.

On a entamé les travaux en remontant de l'aval vers l'amont.

Les trois seuils de Rions, celui de la passe de Cérons-Cadillac, le long maigre de Cadillac-Loupiac, ceux de Viole et Barsac, ont été successivement aménagés dans les dernières campagnes, par épis, lignes de rive, dérochements et dragages. Des sondages faits après les crues de décembre 1908-janvier 1909 ont montré que ces grandes eaux avaient sensiblement respecté tous les résultats peu à peu acquis : les profondeurs sont généralement de (— 2 mètres) et au moins de (— $1^{m}85$) pour tous les mauvais passages.

Le grand maigre de 4 kilomètres de long qui s'étend entre Preignac et Langon va être attaqué à son tour. C'est, en raison de sa longueur, celui pour lequel l'estimation était la plus élevée : l'adjudication des travaux à effectuer (terrassements sur les rives, épis, digues...) a été passée le 12 fé-

vrier 1909; le montant du marché s'est élevé à 830,000 francs.

Pour creuser le nouveau chenal sinueux sans gêner la circulation des gabares, la réalisation sera obligatoirement répartie sur plusieurs campagnes. Ensuite, il ne restera plus à aménager jusqu'à Castets que deux maigres d'importance secondaire.

*
* *

De la Garonne navigable de Toulouse à Bordeaux.

Un dernier mot avant d'abandonner l'examen des revendications de notre région en ce qui concerne la Garonne.

A supposer que la réalisation d'un aussi gigantesque projet ne se heurte pas à des difficultés financières insurmontables, serait-il opportun d'entrer dans les vues de ceux qui réclament un approfondissement général du fleuve, suffisant pour rendre facilement navigable toute la Garonne de Bordeaux à Toulouse?

Nous ne le pensons pas et nous sommes d'avis que les millions nécessaires aux travaux envisagés pourraient être beaucoup plus utilement employés. M. Dormoy a justifié cette opinion par des considérations qui paraîtront, sans doute, décisives.

De Castets à Toulouse, il y a une différence d'altitude de 110 mètres à racheter sur 232 kilomètres en suivant le fleuve. Cela représente une pente moyenne de près de $0^{m}50$. Or, les auteurs les plus compétents admettent qu'une navigation fluviale n'est pratique dans les deux sens, avec les moyens ordinaires de halage et de remorquage, que si le cours d'eau a une pente peu différente de $0^{m}10$ par

kilomètre. Il faudrait donc sectionner par des barrages le cours de la Garonne et employer un très grand nombre d'écluses.

On ne voit pas, dans ces conditions, la différence qu'il y aurait entre la Garonne améliorée et le canal latéral, avec ses 193 kilomètres seulement et ses 53 écluses. On referait un nouveau canal à côté du premier. D'ailleurs, dans les 2e et 3e sections, la Garonne a un régime torrentiel, le débit à l'étiage s'abaisse par trop, le nombre des crues est considérable, leur importance redoutable, et la possibilité d'y rendre la navigation facile devient problématique.

Les Rivières canalisées.

Nous ne pouvons, on le conçoit, entrer, pour toutes les voies naturelles du Sud-Ouest, dans des développements analogues à ceux que nous venons de présenter au sujet de la Garonne. Nous allons simplement, pour les plus importantes de nos rivières, résumer de notre mieux les principaux desiderata présentés par les intéressés comme particulièrement urgents.

D'importants travaux ont été faits pour améliorer la navigabilité de cette rivière, mais le Service de la navigation considère que depuis le rachat des canaux, la section en aval de Montauban fait double emploi avec le Canal latéral, et qu'en conséquence il n'y a pas lieu d'engager, pour son entretien, des dépenses dont l'utilité pratique resterait à peu près nulle. C'est en conformité de ces vues que le Conseil général des ponts et chaussées vient Tarn.

de préciser les conclusions que nous avons signalées dans le précédent chapitre.

Les Conseils municipaux et les Chambres de commerce de Montauban et d'Albi, le Comité montalbanais du Sud-Ouest navigable et, d'une façon générale, les représentants des communes riveraines protestent contre cette tendance et réclament « que la navigabilité du Tarn soit rétablie depuis le Sault-de-Sabo jusqu'à son confluent avec la Garonne, et que dans ce parcours tous les riverains soient traités sur le pied de la plus complète égalité. »

Les intéressés précisent qu'il s'agit bien moins de procéder à l'exécution de travaux coûteux, à la réfection complète d'écluses, etc., que de s'appliquer à entretenir et à conserver les ouvrages existants. Ce qui importe avant tout, c'est « de se réserver les moyens de rendre le Tarn capable d'occuper la place qui lui revient parmi les voies navigables du Sud-Ouest, le jour où la navigabilité de la Garonne étant rétablie et les canaux du Midi étant mis en mesure de rendre au pays les services qu'il en attend, on pourra songer à reprendre la question de la navigabilité du Tarn sur de nouvelles bases » (1).

Lot. Le Lot est la rivière du Sud-Ouest qui a été le plus largement dotée par les pouvoirs publics, celle dont les frais d'établissement ont été les plus élevés, dont l'exploitation demeure la plus onéreuse pour le budget (2).

(1) Jean Doumerc, *De la navigabilité du Tarn.*

(2) J. Laval, *Essai sur la situation des rivières du Sud-Ouest au point de vue financier.*

Malgré les dépenses faites, la navigation y demeure inactive, faute d'un entretien suffisant des passes.

Ceux de nos lecteurs qui ont suivi les travaux du Congrès de Toulouse, en 1903, ont certainement été frappés comme nous d'un rapport émanant du Comité de Cahors. Ce document donnait communication d'une demande présentée à M. le Ministre des Travaux publics par les Chambres de commerce de Rodez, du Lot-et-Garonne et du Lot, constituées en Union syndicale, à l'effet d'obtenir la concession des chutes actuellement disponibles sur la partie navigable du Lot pour les utiliser à la production d'énergie électrique.

Le Syndicat des Chambres de commerce se proposait pour objet :

De mettre à la disposition de la batellerie un mode de traction économique;

D'employer l'excédent de force électrique disponible à l'éclairage et au développement ou à la création d'industries existantes ou nouvelles.

« La concession demandée, ajoutait la requête, peut seule amener la reconstitution de la navigabilité du Lot.

» L'ancien mode de halage par chevaux n'a pu lutter avec le chemin de fer; mais les prix de transport par la batellerie électrique étant de beaucoup inférieurs à ceux du chemin de fer, cette installation permettra de tirer parti d'une rivière dont la canalisation a déjà coûté 21 millions et demi à l'État et l'oblige, en outre, à une dépense annuelle d'entretien s'élevant à 220,000 francs, tout en ne rendant aucune espèce de service.

» ... Les 73 barrages qui régularisent le cours de la rivière sont, en même temps, autant de centres où, par milliers, les chevaux-vapeur sont sous pression; recueillir les fruits de cet immense travail, telle est la seule tâche à accomplir... »

La lettre en date du 11 avril 1909, adressée par M. le Président de la Chambre de commerce du Lot au Président de la Chambre de Bordeaux, et que nous reproduisons dans nos annexes, indique à quels obstacles s'est heurtée jusqu'ici cette intéressante initiative.

Baïse. Le trafic sur cette rivière, tout en étant loin d'avoir l'importance qu'il présentait il y a vingt ans, s'est maintenu au cours de la dernière décade d'une façon à peu près constante, et cela en dépit des tarifs de concurrence de la Compagnie du Midi.

Cette situation relativement satisfaisante, due au bon entretien des ouvrages d'art et à l'organisation intelligente de la batellerie, serait évidemment améliorée par l'augmentation des tirants d'eau et l'allongement des écluses, surtout celles de la 1re et de la 2e section.

Isle. Nous trouvons les revendications de la batellerie de l'Isle concernant la navigabilité de cette rivière formulées dans un rapport, à la fois très documenté et très précis, de M. Moncassin, président de la Fédération des Inscrits maritimes du Sud-Ouest (1).

Les améliorations suivantes sont considérées

(1) *Rapport sur les revendications de la batellerie concernant la navigabilité de l'Isle.* Bergerac, 1906.

par M. Moncassin comme absolument indispensables :

Pour l'Isle fluviale, entre Libourne et Laubardemont :

1° Le halage du même côté ou tout au moins, en attendant mieux, le halage sur la même rive d'un pont à un autre;

2° L'établissement d'un barrage en aval du gravier de Lagrave ou, à défaut, un approfondissement des passes entre Laubardemont et Lagrave;

Pour l'Isle canalisée (de Laubardemont à Périgueux) :

1° L'élévation de l'étiage jusqu'à 1m35 par dragages, abaissement des buscs d'écluses ou surhaussement des barrages au moyen de hausses mobiles qui seraient abattues en temps de crues;

2° L'agrandissement des écluses.

« Par la longueur de son cours, près de 500 kilomètres, la Dordogne se place immédiatement après nos quatre grands fleuves; son débit moyen à l'étiage dépasse tant soit peu celui de la Garonne et atteint 40,000 litres par seconde, mais la rapidité de son cours la rend difficilement navigable, même après que, sortie de la région montagneuse où elle prend son origine, elle est entrée dans le département auquel elle a donné son nom. » Dordogne.

4e *section.* Des travaux importants (canal de Lalinde, de Tuilières à Mauzac, barrage de Mauzac, barrage de Grand-Salvette) ont sensiblement amélioré la navigabilité du fleuve en amont de Bergerac; mais en aval du barrage de Salvette, et malgré les dragages exécutés par l'Administration

des ponts et chaussées sur divers points, le fleuve présente une longue série de hauts fonds ou passes qui rendent la navigation impossible en basses eaux.

M. Laval, secrétaire de la Dordogne navigable, a établi ainsi qu'il suit le bilan de la navigabilité de la Dordogne (1). La navigation est :

Impraticable ou difficile pendant...	159	jours.
Moyenne pendant................	136	—
Régulière pendant...............	66	—
Régulière à la descente, mais impossible à la remonte pendant..........	4	—
TOTAL.............	365	jours.

En dépit de ces conditions extrêmement défavorables, la batellerie de la Dordogne fait preuve d'une incontestable vitalité, et le trafic entre Bordeaux et Bergerac, s'il ne s'est pas accru au cours des dix dernières années, a, du moins, conservé une importance qui n'est pas négligeable.

Si l'on tient compte, d'autre part, que la Dordogne est parmi les rares rivières dont l'exploitation procure un bénéfice à l'État, on comprendra que les riverains de ce cours d'eau aient quelque droit à en réclamer l'amélioration immédiate.

Ils paraissent d'accord pour estimer que, pour arriver à un résultat sérieux et définitif, il convient d'abandonner les dragages et de les remplacer par des travaux permanents : digues de reboisement, barrages fixes ou mobiles.

Ils proposent, pour faire face aux dépenses consi-

(1) *Des conditions de navigabilité et du mouvement commercial sur la 4e section de la Dordogne.* Bergerac, 1906.

dérables que de pareils travaux entraîneraient, l'émission par la Chambre de commerce de Bergerac d'un emprunt gagé « au moyen de diverses ressources que la navigabilité améliorée pourrait fournir et d'une subvention votée par la Chambre et inscrite au budget pendant un certain nombre d'années, trente ans par exemple, subvention équivalente aux sommes dépensées pour les travaux de dragage ».

Nous avons vu que le Conseil général des ponts et chaussées propose au Ministre des Travaux publics de réserver l'étude de ce projet jusqu'à l'heure où l'Administration sera saisie d'une offre ferme de la Chambre de Bergerac.

Les Canaux.

Travaux préparatoires à la loi de 1903

Dans son rapport présenté au Sénat en février 1903, M. Gauthier a étudié l'ensemble des travaux dont la réalisation serait susceptible de placer la voie navigable formée par le canal du Midi et le canal latéral à la Garonne dans des conditions de navigabilité égales à celles stipulées par la loi du 5 août 1879.

Pour arriver à ce résultat, concluait le distingué sénateur de l'Aude, il faudrait :

Sur le canal latéral à la Garonne :

1° Reconstruire complètement l'écluse de descente en Garonne à Castets;

2° Assurer l'accès du port de Toulouse à la batellerie du canal latéral;

3° Reconstruire 78 ponts, de manière à leur donner le tirant d'air nécessaire de 3m70;

4° Allonger 68 écluses de 10 mètres environ.

Sur le canal du Midi :

5° Reconstruire 130 ponts de manière à leur donner le tirant d'air réglementaire de 3m70;

6° Allonger 79 écluses de 10 mètres environ;

7° Redresser les 75 courbes ayant moins de 200 mètres de rayon;

8° Mettre à double voie les 45 kilomètres qui sont à simple voie;

9° Élever le plan d'eau de 20 centimètres;

10° Assurer l'alimentation par la construction d'un réservoir en montagne;

11° Améliorer et élargir le chemin de halage existant et aménager un chemin de contre-halage;

12° Améliorer par déviation ou siphonnement les passages du Libron et du Gargailhon;

13° Améliorer le canal de jonction et la Robine de Narbonne.

Le rapporteur établissait comme suit les dépenses nécessaires à la réalisation de ce programme :

Sur le canal latéral :

1° Reconstruction de l'écluse de Castets ....F.	1,000,000
2° Ouverture de l'accès du port de Toulouse à la batellerie du canal latéral	200,000
3° Reconstruction de 78 ponts...	3,700,000
4° Allongement de 68 écluses.....	3,000,000
TOTAL ....F.	7,900,000

Sur le canal du Midi :

5° Reconstruction de 130 ponts F.	5,900,000
6° Allongement de 79 écluses....	12,000,000
7° Redressement de 75 courbes...	5,700,000
8° Mise à double voie de 45 kilomètres de simple voie.............	1,300,000
9° Élévation du plan d'eau de 20 centimètres..................	2,400,000
10° Amélioration de l'alimentation par la construction d'un réservoir en montagne.....................	3,500,000
11° Amélioration et élargissement du chemin de halage existant et création d'un chemin de contre-halage..	12,000,000
12° Amélioration par déviation ou siphonnement des passages du Libron et du Gargailhon.................	2,000,000
13° Amélioration du canal de jonction et de la Robine de Narbonne	1,300,000
TOTAL..........F	46,100,000

Soit, pour les deux canaux, une dépense totale de 54 millions

De ce programme, le projet Baudin, tel qu'il fut déposé sur le bureau de la Chambre des députés, retenait seulement — et d'une façon partielle pour la plupart d'entre elles — sept entreprises, à savoir : approfondissement de l'écluse de Castets; reconstruction de 42 ponts; approfondissement de l'embranchement de la Nouvelle; réservoir d'Alzau; amélioration de la traversée de Toulouse;

augmentation de mouillage du canal du Midi; redressement des courbes sur le canal du Midi.

La dépense prévue se chiffrait par 7 millions.

La Commission de la Chambre adopta ces propositions, mais décida qu'il y avait lieu d'adjoindre aux travaux projetés la mise du canal du Midi au profil du canal latéral et de porter, en conséquence, à 11 millions le crédit primitif.

Ces conclusions furent, dans leurs grandes lignes, ratifiées successivement par la Chambre et par le Sénat.

*
* *

Loi de 1903. Le programme de 1903 comporte donc, en définitive, au chapitre *Amélioration des canaux du Midi*, huit entreprises dont voici la description sommaire, d'après les rapports de MM. Paul Gouzy, Aimond et Rabier à la Chambre, de MM. Gauthier et Monestier au Sénat, et aussi d'après les renseignements que nous avons pu recueillir auprès de l'Administration.

Approfondissement de l'écluse de Castets. — L'écluse de Castets est à deux sas parallèles accouplés.

L'étiage de la Garonne, qui était en 1850, au moment de la construction, de $2^{m}40$ aux basses eaux, n'est plus que de 90 centimètres. De telle sorte que les bateaux qui veulent franchir l'écluse sont obligés d'attendre le retour de la marée, perdent de ce chef un temps précieux et sont souvent obligés de s'alléger.

La solution adoptée en vue de parer à cet état

de choses tend à supprimer la durée pendant laquelle l'écluse est inaccessible à la batellerie.

Les dispositions prévues en premier lieu comportaient une déviation du canal sur une longueur de 2 kilomètres et la création d'un chenal de 500 mètres de longueur sur 30 de largeur dans lequel débouchait la dernière des trois écluses de la déviation. Ce chenal, accolé aux écluses existantes, eût formé avant-port; il était destiné à recevoir les convois montants comme les convois descendants, à leur donner pendant leur dislocation ou leur formation un abri sûr contre les courants violents de la Garonne et à les préserver des dangers que présentent les opérations d'entrée et de sortie du canal.

Ces prévisions ont été modifiées à plusieurs reprises pour aboutir à l'avant-projet actuel qui comprend :

1° La construction d'un sas neuf, beaucoup plus profond que les sas actuels, immédiatement en aval de l'un de ceux-ci, et dans son prolongement, de telle sorte que les portes amont du sas neuf se trouvent être précisément les portes aval du sas existant;

2° L'établissement d'estacades en rivière en avant de l'ouvrage, pour l'amarrage, le guidage et le halage des convois;

3° Des défenses de rives.

Le devis global s'élève à 650,000 francs. La dépense correspondant aux maçonneries de l'écluse même entre dans ce total, et en chiffres ronds, pour 400,000 francs. Cette somme est évaluée pour une longueur utile (longueur des bateaux admissi-

bles) de 30 mètres, la longueur totale des maçonneries neuves étant de 42 mètres.

Amélioration de la traversée de Toulouse. — Cette traversée, avec ses divers quais de manutention de marchandises, fait partie du canal du Midi; elle ne peut donc admettre les bateaux du type réglementaire du canal latéral. Par le remaniement de quelques ouvrages, on fera disparaître cette situation, qui est d'autant plus fâcheuse que c'est à Toulouse même que se fait la jonction des deux canaux et que ce port est aujourd'hui le plus important de la voie navigable.

Reconstruction de 42 *ponts.* — Sauf quelques-uns, les ponts existant sur le canal du Midi datent de l'origine de l'ouvrage et leur tirant d'air est loin de permettre la hauteur de chargement réglementairement fixée à $2^{m}60$. Cet inconvénient constitue une entrave sérieuse pour le trafic des vins, dont une des conditions essentielles est l'apport préalable ou le retour des fûts vides.

Si l'on voulait donner à tous les ponts du canal du Midi les dimensions de ceux du canal latéral, il faudrait en reconstruire 60. Le Parlement a estimé suffisant de remanier ceux-là seulement, au nombre de 42 (soit 30 en pleine voie et 12 sur écluses), ne permettant pas le passage des chargements de $2^{m}60$ de hauteur.

Approfondissement de l'embranchement de La Nouvelle. — La Robine de Narbonne, d'une longueur de 32 kilomètres, est un ancien bras de la rivière d'Aude qui a été canalisé en adoptant, par

économie, des biefs à pente superficielle prononcée. Cet embranchement, en raison de l'importance de son tonnage, qui est tout à fait comparable au tonnage de la branche principale, sera approfondi de manière à recevoir les mêmes bateaux que cette branche. Comme, d'ailleurs, la rivière d'Aude ne pourrait plus fournir à la section ainsi agrandie une alimentation suffisante pour entretenir la pente superficielle actuelle des biefs, ceux-ci seront transformés en biefs de niveau ; une heureuse conséquence de cette modification sera de rendre disponibles pour l'agriculture plusieurs mètres cubes à la seconde qu'exige actuellement la Robine pour son alimentation et qui sont ensuite rejetés à la mer.

Alimentation du canal du Midi. — L'alimentation du canal du Midi a, de tout temps, été défectueuse. La création, en 1878, de la prise d'eau de Villedubert, sur l'Aude, a amélioré la situation sur la section en aval de cette prise, mais est naturellement demeurée sans influence sur la condition de la section de Toulouse à Villedubert (104 kilomètres), qui tire ses eaux exclusivement du bief de partage (Naurouse). Ce bief est alimenté par les eaux de la Montagne-Noire, partiellement emmagasinées dans les réservoirs de Lampy et de Saint-Ferréol, et il a été reconnu qu'une quantité de 60,000 mètres cubes journaliers lui était nécessaire.

Pour arriver à les lui fournir, deux solutions ont été proposées :

La première, étudiée antérieurement par la Compagnie du Midi et adoptée par la Commission de la Chambre, consisterait dans la construction

sur l'Alzau d'un réservoir d'une capacité théorique de 5,800,000 mètres cubes, destiné à recueillir les ressources en eau non employées de la Montagne-Noire;

La seconde, jugée préférable par la Commission sénatoriale, résiderait dans la création à Puyvalador, dans la haute vallée de l'Aude, d'un réservoir de 15 millions de mètres cubes permettant d'augmenter de 2 mètres cubes à l'étiage le débit de l'Aude et de verser dans le canal du Midi, à Villedubert, tout ou partie de ces 2 mètres cubes.

Le Parlement s'est abstenu de choisir entre les deux combinaisons et s'en est remis à l'Administration du soin de prendre, après achèvement des études techniques, une décision définitive.

Amélioration du mouillage du canal du Midi. — Le canal du Midi ayant une profondeur inférieure de 20 centimètres à celle du canal latéral (2 mètres au lieu de $2^{m}20$), les travaux prévus ont pour objet de faire disparaître cette anomalie.

L'augmentation pourra s'obtenir, soit par le relèvement direct du plan d'eau, soit par approfondissement, soit par la combinaison des deux systèmes.

Redressement des courbes. — Pour mettre le canal du Midi dans une situation se rapprochant de celle du canal latéral, il faudrait redresser 121 courbes, dont 75 d'un rayon inférieur à 200 mètres, développant 38 kil. 500, et 46 d'un rayon inférieur à 100 mètres, représentant une longueur totale de 25 kil. 700.

Les travaux prévus porteront seulement sur cette dernière catégorie dont le remaniement est

absolument indispensable pour permettre l'évolution facile des bateaux de 28 à 30 mètres.

Mise du canal du Midi au profil du canal latéral. — Pour obtenir intégralement le résultat cherché, et une fois réalisée l'augmentation du tirant d'eau, il faudrait :

1° Élargir de $1^{m}60$ horizontalement la section du canal sur toute sa longueur;

2° Établir une double voie sur les 45 kilomètres qui sont à voie unique;

3° Porter les écluses à 30 mètres de longueur utile, 6 mètres de largeur et 2 mètres de tirant d'eau.

De ces améliorations, le Parlement a réservé la première comme ne présentant pas une urgence absolue et accepté la seconde à titre partiel (on se contentera d'établir sur les tronçons à voie unique des garages distants au plus de 1 kilomètre).

Pour réaliser l'agrandissement prévu des écluses, les dépenses doivent être relativement peu élevées. Sur 132 sas qui existent sur le canal du Midi et ses embranchements, 6 sont portés au chapitre de l'amélioration du port de Toulouse; 18 n'exigent aucune modification ; les 108 autres donneront lieu à de simples recoupements de bajoyers et de murs de chute et à des reconstructions des enclaves des portes.

*
* *

Voici quelques indications sommaires sur l'état des projets de travaux relatifs aux améliorations diverses dont on vient de lire la description. État d'avancement des travaux.

Pour le canal latéral, les travaux d'amélioration de la descente en Garonne à Castets sont autorisés par décret du 25 novembre 1908. Le projet définitif vient de recevoir l'approbation ministérielle. Nous y reviendrons tout à l'heure.

Sur le canal du Midi, les seuls travaux qui, à l'heure actuelle, soient déclarés d'utilité publique, sont ceux de construction d'un réservoir à Naurouse, dont la déclaration d'utilité publique a été obtenue par le décret du 26 janvier 1909, évaluant la dépense à 1,900,000 francs. Le projet définitif est en préparation.

Des études se poursuivent en vue de compléter l'amélioration de l'alimentation.

Pour les entreprises comprenant l'augmentation du mouillage, la reconstruction des ponts, le redressement des courbes, l'établissement de garages, les menus travaux aux écluses, le canal a été divisé en quatre parties faisant l'objet d'avant-projets distincts. Trois de ces avant-projets ont été soumis à l'enquête d'utilité publique et certaines de leurs dispositions ont soulevé d'énergiques protestations de la part des Chambres de commerce intéressées. Le quatrième projet est à l'enquête.

L'avant-projet d'amélioration de la Robine de Narbonne est en préparation.

*
* *

Insuffisance du programme Baudin.

En réduisant au minimum strictement indispensable les dépenses afférentes à l'amélioration de la ligne Océan-Méditerranée, le législateur de 1903 s'est contenté de faire face aux travaux de

première nécessité. M. le sénateur Gauthier a déclaré, en termes excellents et précis, que là ne pouvait se borner l'action de l'État et que celui-ci avait contracté depuis 1878, à l'égard du Sud-Ouest, une dette qui devait être payée, et payée le plus promptement possible.

« La région que desservent le canal latéral et le canal du Midi a autant de droits à la sollicitude des pouvoirs publics que les autres régions de la France. Par la nature de son sol, riche en produits agricoles, riche aussi en produits minéraux de toutes sortes restés inexploités faute de moyens de transport économiques, elle constitue un des facteurs importants de la fortune publique.

» ..... La logique et la justice, l'intérêt des populations du Sud-Ouest aussi bien que les intérêts généraux du pays, sont d'accord pour exiger que la navigabilité soit assurée sur les canaux du Midi et sur le canal latéral comme elle l'est sur les autres grands canaux, et que des travaux d'amélioration y soient faits qui ramèneront ces deux canaux au type prescrit par la loi du 5 août 1879.

» ..... *Cette loi de classement imposait à l'État l'obligation de mettre la ligne de l'Océan à la Méditerranée (la plus importante de toutes par sa longueur) dans les conditions de perfection au moins équivalentes à celles qu'elle avait stipulées elle-même comme un minimum et qui déjà ont été réalisées sur toutes, ou à peu près toutes, les lignes principales.* »

Cette obligation, que le rapporteur de la Commission sénatoriale, et au nom de celle-ci, reconnaissait en 1903 d'une façon si nette, il appartient aux corps constitués et aux groupements régionaux

d'en rappeler aux pouvoirs publics le caractère impératif.

Et si la présentation d'un programme trop étendu paraît de nature, en raison de l'importance globale du sacrifice qu'il entraînerait, à effrayer le Parlement, qu'on change de méthode.

Peut-être, une fois bien d'accord sur l'ensemble des améliorations à réaliser en complément de celles concédées par le programme de 1903, ne pourrait-on procéder par une série d'efforts méthodiques et successifs permettant d'obtenir des Chambres, sous forme de pactes partiels, les sommes qu'elles refuseraient peut-être si on les leur demandait en bloc? Il est permis de penser que si on s'était engagé dans cette voie, on aurait déjà pu tirer parti des reliquats importants accusés par les derniers budgets au chapitre des entreprises postérieures à 1903, pour amorcer utilement cette marche par échelons vers le but à atteindre.

*
* *

Allongement des écluses.

Quelle que soit la méthode adoptée, il reste certain que l'amélioration de beaucoup la plus importante et la plus urgente est celle dont la réalisation, formellement prévue par le programme Freycinet, a été ajournée par le Parlement, au moment de l'adoption du programme Baudin, et vient d'être classée par le Conseil général des ponts et chaussées parmi les « poids morts » à abandonner jusqu'à nouvel ordre.

Nous n'hésitons pas à dire, après bien d'autres, que l'abandon des projets tendant à *augmenter*

les dimensions des travaux d'art des canaux latéral et du Midi, consacrerait la déchéance définitive de notre grande ligne Océan-Méditerranée.

Il est manifeste que les dimensions maxima du matériel utilisable sur un parcours sont fonction de celles de l'ouvrage desservant le même parcours dont le gabarit présente les données minima. C'est donc par des allèges d'une longueur *extrême* de 29 à 30 mètres, c'est-à-dire, *étant données les conditions spéciales de la navigation sur la Garonne et l'étang de Thau*, d'une capacité de 130 à 150 tonnes, que peut être desservie l'unique artère qui assure les relations par voie d'eau entre les deux parties de la France méridionale. Ce n'est évidemment pas avec un tonnage aussi réduit qu'il est possible d'assurer aux chargeurs un fret avantageux.

Sans réclamer, en s'inspirant de l'exemple d'un fleuve dont on oublie trop fréquemment la situation très particulière au point de vue de la navigabilité, des bateaux de 1,000, 1,500 et 2,000 tonnes analogues à ceux qui sillonnent le Rhin, dirigés par un équipage des plus restreints, marchant à la vitesse de 4 ou 5 kilomètres à l'heure, il est permis de considérer comme acquis que le tonnage de la péniche flamande (300 tonnes) constitue un minimum au-dessous duquel la batellerie n'est plus en mesure d'offrir à l'industrie et au commerce régionaux les facilités qui sont indispensables à leur développement, ni par conséquent de fournir à un port maritime les moyens de sauvegarder son avenir par une exploitation fructueuse de son hinterland (1).

(1) « Si la loi de 1879 a été le point de départ du développement considérable de la navigation intérieure en France, ce n'est pas seule-

S'il était nécessaire d'appuyer cette constatation de preuves matérielles, nous les trouverions dans l'importance relative prise par les lignes principales dans le trafic général du réseau navigable et dans le rang plus que modeste que la ligne Océan-Méditerranée, malgré la libération des canaux, occupe parmi les voies françaises de grande communication.

Sur le premier point, voici les constatations faites pour l'année 1906 :

Les lignes principales, dont le développement total est de 6,007 kilomètres, ont reçu 85 0/0 du tonnage des marchandises embarquées sur le réseau fluvial et 96 0/0 du trafic kilométrique total; le tonnage moyen ramené à la distance entière de ces lignes ressort à 812,309 tonnes. Il reste seulement, pour les 6,075 kilomètres de cours d'eau formant les lignes secondaires, 15 0/0 des embarquements et 4 0/0 du trafic kilométrique, ce qui réduit à 36,643 tonnes leur tonnage moyen.

Le rapprochement de ces chiffres montre que la circulation est environ vingt-deux fois plus active sur les lignes principales.

Touchant la situation faite à la ligne Océan-Méditerranée, on la trouvera précisée, pour la dernière période quinquennale, dans le tableau ci-après.

ment parce qu'elle a donné au réseau des canaux une homogénéité qui lui faisait complètement défaut, c'est surtout, qu'on ne l'oublie pas, parce qu'elle a permis la circulation de bateaux chargés de 300 tonnes au lieu et place de bateaux qui, le plus souvent, n'en pouvaient porter que 150. » BARLATIER DE MAS, *Aménagement et exploitation du réseau navigable français.*

TABLEAU

mentionnant, pour chacune des vingt grandes lignes navigables françaises :

A. La longueur totale en kilomètres ;

B. Le tonnage moyen pendant la période quinquennale 1902-1906.

C. Le rang d'importance en 1906.

DÉSIGNATION DES LIGNES	LONGUEUR en kilomètres	TONNAGE MOYEN 1902	1903	1904	1905	1906	RANG d'importance en 1906 (sur 20)
Paris à la frontière belge (vers Mons). — Seine, Oise canalisée, Canal latéral à l'Oise, Canal de Saint-Quentin, Escaut, Canal de Mons à Condé	284	3.393.669	3.812.840	3.768.842	3.846.347	3.772.770	1
Jonction de l'Escaut à la mer du Nord. — Canal de la Sensée, Scarpe, Canal de la Deule, Canal d'Aire, Canal de Neuffossé, Aa, Canal de Calais, Canal de Bourbourg	221	1.635.507	1.861.271	1.839.978	1.918.596	1.957.351	2
Jonction des lignes du Nord et de l'Est. — Canal de l'Oise à l'Aisne, Canal de l'Aisne à la Marne.	106	1.499.191	1.722.009	1.607.355	1.723.704	1.547.245	3
Paris à la frontière de l'Est. — Marne, Canal latéral à la Marne, Canal de la Marne au Rhin, Moselle canalisée.	494	863.572	1.049.522	1.050.051	1.076.053	1.017.490	4
Manche à la Méditerranée par la Bourgogne. — Seine, Yonne, Canal de Bourgogne, Saône, Rhône	1.354	807.320	862.445	884.928	926.149	1.014.103	5
Ligne latérale à la Loire. — Canal de Roanne à Digoin, Canal latéral à la Loire.	275	652.750	699.313	774.885	713.244	743.216	6
Ligne de l'Est, de Givet à Corre. — Canal de l'Est	432	740.350	874.183	905.685	891.554	734.823	7
Embranchement de la ligne de Paris à la frontière belge vers Charleroi. — Canal de la Sambre à l'Oise, Oise canalisée.	125	817.895	850.077	872.875	737.834	719.151	8
Jonction de la Seine à la Loire. —							

Jonction de la Saône à la Loire — Canal du Centre.	130	464.169	496.900	574.185	556.999	555.679	11
Embranchement de la ligne de l'Escaut à la mer du Nord vers la frontière belge. — Canal de Furnes, Canal de Bergues, Canal de Colme, Lys, Canal de la Deule, Canal de Roubaix, Scarpe, Escaut.	246	389.862	447.699	447.375	473.834	448.052	12
Jonction de la ligne Manche-Méditerranée avec la ligne de l'Est. — Saône.	163	369.232	437.234	337.252	427.862	366.057	13
Ligne du Berry. — Canal du Berry, Cher canalisé	323	200.530	219.970	213.721	210.978	200.400	14
Océan à la Méditerranée. — Gironde et Garonne, Canal latéral à la Garonne, Canal du Midi.	607	167.592	171.761	158.137	186.100	181.574	15
Embranchement de la ligne de Paris à Mons vers la baie de la Somme. — Canal de la Somme	156	127.645	138.507	144.402	146.800	157.494	16
Jonction de la Marne à la Saône. — Canal de la Haute-Marne, Canal de la Marne à la Saône	197	118.113	134.404	126.497	128.384	118.847	17
Ligne du Rhône à Cette. — Canal du Rhône à Cette	98	118.584	141.417	119.877	124.313	103.064	18
Jonction du Rhône au Rhin. — Canal du Rhône au Rhin.	186	66.127	85.638	70.690	67.310	63.014	19
Lignes du Sud-Ouest. — Charente, Sèvre niortaise, Canal de Marans à La Rochelle	221	24.194	24.646	25.915	26.766	27.857	20

*
* *

On estimera sans doute que les faits parlent assez haut, assez clair. Pour notre part, nous considérons comme établi que maintenir aux écluses des canaux latéral et du Midi leurs dimensions actuelles, c'est condamner ces deux grandes voies de communication à un déclin rapide. C'est, du même coup, perdre le bénéfice des énormes dépenses qui ont été consacrées à leur établissement et de celles que le Parlement a consenties pour leur amélioration; c'est refuser au Sud-Ouest sa part légitime du progrès accompli dans toute la France par la navigation intérieure, grâce à un effort financier auquel il a participé comme les autres régions et dont lui seul ne serait pas appelé à profiter; c'est, enfin, priver la nation tout entière d'une source de richesses qu'elle n'a pas le droit de laisser inutilisée.

Mais, objecte-t-on, la mesure réclamée représente un sacrifice très important et ce sacrifice serait hors de proportion avec les résultats qu'on peut en attendre, étant donné que la région considérée est surtout agricole et possède peu de centres industriels susceptibles de fournir un aliment régulier au trafic.

A quoi nous répondrons, avec M. Dormoy, qu'on nous place dans un cercle vicieux : il n'y a pas de transports parce qu'il n'y a pas d'industrie, et il n'y a pas d'industrie parce que les transports sont trop difficiles, les approvisionnements trop coûteux et les débouchés insuffisants (1).

(1) « Le Midi ne peut devenir un véritable pays industriel, utilisant ses forces motrices pyrénéennes; il ne peut songer à développer par

Une étude attentive et loyale fait ressortir un seul obstacle vraiment sérieux au développement de notre région au point de vue manufacturier : la rareté et la pauvreté de nos bassins houillers.

Mais le port de Bordeaux n'est-il pas admirablement placé pour recevoir les charbons anglais dans des conditions excellentes, et qui ne pourront que s'améliorer au fur et à mesure que nous assurerons aux navires charbonniers un fret de retour de plus en plus abondant?

Et cela nous autorise à espérer que le jour où des transports par eau, organisés — notre ambition présente ne va pas au delà — dans des conditions analogues à celles que l'application du programme Freycinet a permis de réaliser sur les autres réseaux français, amèneront à bon compte les houilles étrangères et les matières premières pondéreuses jusqu'aux grands centres d'activité du Sud-Ouest et donneront à nos usines les moyens de lutter à armes égales avec la concurrence, l'industrie régionale saura, comme elle l'a fait à Bordeaux même, prendre un essor qui dépassera les espérances les plus optimistes.

Au surplus, quelle serait la dépense supplémentaire entraînée par l'application au canal latéral et au canal du Midi des gabarits prévus par la loi de 1879?

Nous avons vu que M. le Ministre des Travaux

les irrigations une culture intensive, l'affranchissant de la vigne obligatoire, que si les matières premières lui arrivent à bon compte et si ses produits peuvent être transportés économiquement. Il faut que le Sud-Ouest soit navigable pour que le Sud-Ouest puisse redevenir prospère. » Maurice Schwob.

publics l'évalue à 10 millions, chiffre dont il conviendrait de déduire la somme attribuée par le programme 1903 pour l'allongement à 30 mètres des écluses du canal du Midi.

L'hésitation est-elle possible, quand on met en balance un effort financier relativement aussi limité et l'importance des résultats à attendre, des intérêts à sauvegarder?

Un mot encore en terminant. Le Midi traverse une crise dont la gravité va s'accentuant chaque jour et à laquelle la culture qui fit jadis sa brillante fortune ne lui donne plus les moyens de faire face.

Le devoir national n'est-il pas de fournir à toute une population malheureuse, qui marche à sa ruine économique, la possibilité matérielle de chercher son salut dans la mise en valeur de richesses minières inexploitées, dans la création d'une industrie régionale?

Pour nous, dût l'aventure ne pas répondre à nos espoirs, elle doit être tentée, tentée sans aucun retard.

*
* *

Faut-il aller plus loin et demander, dès maintenant, que les dimensions des écluses sur les canaux latéral et du Midi soient portées au delà de celles prévues par la loi Freycinet?

C'est ce que pensent d'excellents esprits et nous aurions mauvaise grâce à ne pas reconnaître que leur conviction s'étaye de raisons excellentes. Il est difficile de ne pas convenir avec M. Bastien (1)

(1) *Mémoire sur les dimensions à donner aux écluses du réseau navigable du Sud-Ouest.*

que ce qui fut progrès en 1879 peut être rétrograde en 1909 et que reprendre les travaux d'art de nos canaux pour ne leur donner que les dimensions déjà considérées, il y a trente ans, comme un minimum, c'est travailler mal pour le présent et pas du tout pour l'avenir.

Nous sommes non moins convaincu qu'on ne saurait retenir l'argument tiré de ce fait qu'en dépassant les prévisions du programme Freycinet on abandonne le bénéfice du classement dans les travaux d'amélioration, intégralement à la charge du budget des Travaux publics, pour tomber dans les travaux neufs, qui n'amendent le concours de l'État qu'à concurrence de 50 0/0. Nous comprenons mal, en effet, comment un allongement d'écluses peut rester un travail d'amélioration quand il ne dépasse pas 10 mètres, pour devenir un travail neuf au delà de ce chiffre.

Enfin, nul plus que nous n'est persuadé des conséquences fécondes que pourrait avoir une mesure qui mettrait à la disposition de notre région un outillage économique vraiment moderne et préparerait utilement sa jonction nécessaire tant au bassin du Rhône qu'aux réseaux du Nord, de l'Est et du Centre.

Mais, sans même envisager certaines difficultés d'ordre technique, au point de vue notamment du cube d'eau à prévoir pour le service des ouvrages agrandis, il nous paraît difficile d'oublier que nous avons attendu deux siècles avant qu'on songeât à moderniser — on a vu dans quelles conditions modestes — l'œuvre de Paul Riquet.

A la vérité, nous faisons, au banquet des travaux

publics de France, figure de parents pauvres. En réclamant beaucoup — et la carte à payer serait lourde — nous à qui on n'est même pas accoutumé à donner notre part légitime, nous risquerions fort de fournir à l'indifférence du Parlement à l'endroit de nos besoins l'occasion de se manifester à nouveau.

Nous irions, en tout état de cause, en ouvrant la discussion sur la détermination des dimensions à réclamer, au-devant de nouveaux retards, peut-être aussi de divergences comme celles qui, tant de fois, nous ont conduits à l'échec de nos projets.

Notre opinion est, qu'en la circonstance il est plus sage et plus prudent de nous en tenir au desideratum sur lequel a pu se faire l'accord de la très grande majorité des intéressés et que nous aurons déjà tant de mal à faire triompher, encore que nous ne fassions que réclamer l'exécution d'un engagement pris par le législateur voici trente ans déjà (1).

*
* *

Congrès de Toulouse.

Tel paraît bien avoir été l'avis du Congrès des Chambres de commerce qui s'est réuni à Toulouse en novembre 1908.

(1) Précisons, d'ailleurs, que tout en demeurant sur ce terrain, c'est-à-dire en continuant à nous appuyer sur la loi de 1879, il serait possible d'obtenir une augmentation sensible du chiffre de 38m50.

Il ne faut pas, à l'exemple du Conseil général des ponts et chaussées, oublier que ceux des bateaux faisant le service des canaux du Midi qui doivent naviguer soit sur l'étang de Thau, soit sur la Garonne, se trouvent placés dans des conditions tout autres que les

Voici, en effet, la teneur du vœu adopté par cette importante assemblée comme conclusion à ses travaux :

« Considérant que les intérêts de la région méridionale sont gravement atteints par la crise des transports qui dure depuis plusieurs années et qui devient chaque jour plus aiguë;

» Que l'amélioration des canaux viendrait porter un remède certain à cette crise;

» Que, d'ailleurs, l'importance du trafic de ces canaux se développe d'année en année, malgré leur état défectueux et l'absence de tout outillage des ports;

» Que cette progression s'accentue aujourd'hui encore, malgré l'intensité de la crise viticole qui atteint si durement le pays;

» Qu'il est constant, du reste, que cette année même, la marchandise à transporter n'a pas fait défaut, et que la part de la batellerie dans ces transports eût été bien supérieure, si les conditions de navigabilité avaient été plus favorables;

» Qu'en effet, le tonnage de 300 tonnes correspondant à une longueur d'écluses de $38^{m}50$ (loi

péniches circulant exclusivement sur des canaux, en eau toujours calme. Leurs formes doivent être plus robustes, plus lourdes, — par suite, plus encombrantes et réduisant d'autant la capacité utile.

De sorte que la longueur de 37 à 38 mètres qui, pour la péniche flamande, correspond au chargement de 300 tonnes, devient ici tout à fait insuffisante pour permettre d'atteindre le même tonnage effectif.

Nous ne verrions donc aucun danger à ce qu'on entrât dans la voie qui consisterait à réclamer pour les écluses des canaux du Midi la longueur que le calcul indiquerait comme susceptible d'assurer l'admission de bateaux pouvant porter 300 tonnes, tout en conservant les formes spéciales exigées par la navigation sur la Garonne et sur l'étang de Thau.

du 5 août 1879) est le tonnage minimum qui pourrait permettre à la batellerie de vivre et de se développer malgré les tarifs de concurrence de la Compagnie du chemin de fer du Midi;

» Considérant l'état de délabrement dans lequel se trouvaient les canaux du Midi au moment du rachat, état qui aurait dû procurer à ces canaux le bénéfice immédiat de l'article 8 de la loi du 5 août 1879, ainsi conçu : « Il sera pourvu aux » dépenses nécessitées par l'exécution de ces tra- » vaux au moyen des ressources extraordinaires » inscrites au budget de chaque exercice; »

» Considérant que le Midi est jusqu'ici intervenu, en payant sa quote-part des impôts, dans l'amélioration des canaux du reste de la France sans qu'aucune compensation lui ait été accordée;

» Que l'entretien du canal du Midi n'est pas même régulièrement fait, de telle sorte que les vases et les algues sont un obstacle sérieux et permanent à la navigation, qui perd ainsi 20 0/0 de l'effort de traction, et qui est obligée, par suite, de réduire encore les chargements;

» Que la loi du 5 août 1879 a classé la voie de l'Océan à la Méditerranée comme voie principale, et que le maintien des écluses à 30 ou 31 mètres la ramènerait au second ou troisième rang et l'exclurait de toute communication avec le reste de la France;

» Considérant que si les travaux d'allongement de la totalité des écluses ne sont pas entrepris dès ce jour, on ne saurait accepter en aucune façon de laisser engager l'avenir par l'établissement même d'une seule écluse à moins de $38^{m}50$;

» Vu les termes formels et impératifs de la loi de 1879 et des travaux préparatoires de la loi de 1903,

» Le Congrès des Chambres de commerce du Sud-Ouest, réuni à Toulouse le 3 novembre 1908, émet le vœu suivant :

» Que la loi du 5 août 1879 soit respectée en son entier, et que, sur les canaux du Midi, il ne soit construit ni reconstruit aucune écluse, sans que ses dimensions soient portées, au minimum, à 38m50;

» Que les études et les projets qui ont motivé les protestations actuelles soient immédiatement modifiés dans ce sens;

» Que l'Administration des Travaux publics réclame au Parlement, s'il est nécessaire, les sommes indispensables pour réaliser entièrement et immédiatement les travaux prévus pour les canaux du Midi dans le programme de 1903, travaux qui, rapidement exécutés, peuvent porter momentanément remède à la situation malheureuse de la batellerie et conjurer, dans une certaine mesure, la crise économique dont souffre le Sud-Ouest de la France:

» Que l'entretien des canaux soit assuré avec plus de soin et de régularité.

» Le Congrès des Chambres de commerce proteste, en outre, très énergiquement contre le tort que subirait toute la région du Midi, si une amélioration immédiate n'était pas apportée à ses canaux, et si on ne donnait à ceux-ci tous les avantages que leur confère la loi du 5 août 1879. »

*
* *

Programme et tactique.

Si nous approuvons de cette délibération et les tendances et les conclusions principales, il nous est difficile de ne pas formuler quelques réserves sur certains de ses considérants, comme sur la tactique à laquelle les conceptions dont ils s'inspirent doivent conduire logiquement.

Nous l'avons montré, et le Conseil des ponts vient encore de le préciser, le législateur de 1903 a nettement refusé, jusqu'à nouvel ordre, d'étendre aux écluses de la ligne Océan-Méditerranée le bénéfice des dispositions prévues dans la loi de 1879. Il a voté seulement — et cette amélioration est, somme toute, exclusive de toute autre plus large — l'application aux écluses du canal du Midi des dimensions suivantes : longueur utile, 30 mètres ; largeur, 6 mètres ; tirant d'eau, 2 mètres.

Dans ces conditions, réclamer en même temps l'application intégrale du programme Freycinet et du programme Baudin, c'est oublier que, sur le point particulier qui nous occupe, celui-ci n'a nullement renforcé celui-là, mais que, bien au contraire, il en a revisé et restreint les prévisions.

Quant aux études et projets élaborés par l'Administration et contre lesquels les Chambres de commerce du Midi ont fait entendre leurs protestations, ils sont conformes à la loi du 22 décembre et ne sauraient être modifiés que par une disposition législative nouvelle.

Ces constatations nous semblent établir, à la fois, qu'on ferait fausse route en persistant dans une attitude qui permet d'opposer à nos desiderata

une fin de non-recevoir basée sur des arguments irréfutables et qu'il n'existe pour nous qu'un moyen pratique d'obtenir satisfaction.

C'est nettement et résolument une extension de la loi de 1903 qu'il nous faut réclamer du Parlement en ce qui concerne la question des écluses. Seule, une décision des Chambres peut suspendre sur ce point les effets du programme Baudin et substituer à une amélioration indigente et sans aucun intérêt réel, une mesure dont nous croyons avoir démontré la nécessité et l'urgence absolues.

Cette loi nouvelle, le Gouvernement s'est refusé jusqu'ici à en prendre l'initiative[1]. Nous connaissons assez la clairvoyance du Ministre des Travaux publics et son dévouement à l'œuvre du relèvement de notre réseau navigable, pour être certain qu'il sera possible d'en appeler à M. Millerand mieux informé.

Si cependant, et contre notre attente, il adoptait d'une façon définitive l'attitude que lui recommande le Conseil général des ponts et chaussées, nos représentants au Parlement auraient le devoir d'engager à nouveau la bataille perdue en 1903, et cette fois, espérons-nous, avec une meilleure fortune.

Nos chances de succès dépendent, dans la mesure la plus large, des corps constitués de notre région. A eux — et, au premier rang d'entre eux, à nos Chambres de commerce — de savoir réaliser un accord nécessaire sur un programme précis et de grouper, pour la défense des idées communes, des influences parlementaires qui, en demeurant isolées, n'exerce-

(1) Voir la lettre adressée par M. le Ministre des Travaux publics à M. le sénateur Mascuraud.

raient aucune action réelle, mais qui, étroitement unies, constitueraient une force telle que la victoire ne pourrait être douteuse.

Ce programme doit comprendre, en principe, toutes les mesures indispensables pour assurer à la ligne Océan-Méditerranée l'application des dispositions de la loi Freycinet, mesures dont le rapport de M. Gauthier a précisé le détail et le coût probable.

Quant à la tactique à adopter, l'expérience semble démontrer qu'il serait opportun de procéder par demandes échelonnées, en réclamant immédiatement :

1° L'exécution rapide des améliorations prévues au programme 1903, sauf en ce qui concerne les écluses;

2° Pour celles-ci, la substitution aux prévisions de la loi du 22 décembre, de dispositions plus larges, visant à la fois les écluses du canal latéral et celles du canal du Midi et appliquant aux unes et aux autres le gabarit Freycinet, toutes mesures étant prises pour que les travaux puissent se poursuivre en gênant aussi peu que possible les opérations de la batellerie.

*
* *

Question urgente.

En tout état de cause, il est une question, à nos yeux capitale, qui doit être abordée, et, s'il se peut, résolue sans aucun délai.

Dans quelques mois, peut-être dans quelques semaines, vont être commencés les travaux d'approfondissement de l'écluse de Castets. Or, les pro-

jets de l'Administration ne prévoient aucune modification à la longueur actuelle de l'ouvrage.

Il en est de même en ce qui concerne les travaux de la traversée de Toulouse, du bassin rond d'Agde, de l'écluse d'Ariège près de Béziers, dont la mise à l'adjudication est imminente.

Si nous laissons reconstruire dans ces conditions toute une série d'ouvrages qui commandent la ligne Océan-Méditerranée, nous risquons d'augmenter singulièrement les difficultés de la tâche que nous nous sommes assignée.

Au contraire, si nous pouvions obtenir que, tout en réservant au besoin la solution définitive à donner à nos revendications touchant l'application générale sur les canaux du Midi du gabarit Freycinet, le Gouvernement acceptât de faire bénéficier de ce gabarit les écluses dont le remaniement immédiat s'impose, nous aurions écarté une éventualité dont les conséquences peuvent être redoutables, préparé utilement l'avenir en donnant un exemple nécessaire d'initiative et d'énergie, enfin amorcé la campagne méthodique qui, d'amélioration en amélioration, doit nous conduire à la réalisation intégrale de notre programme.

Les Chambres de commerce du Midi ont à ce point compris l'intérêt d'un pareil résultat que, groupées, à l'appel de la Chambre de Bordeaux, dans une action commune, elles n'avaient pas hésité, en mars dernier, à faire l'offre au Ministre des Travaux publics de contribuer au surcroît de dépense à prévoir pour l'allongement de l'écluse de Castets.

Cette initiative, appuyée par la plupart des

corps constitués de la région, par tous les groupements qui s'occupent des questions de navigation intérieure, par les principaux représentants de la batellerie, avait paru frapper vivement M. Barthou et nous avions eu, un moment, des raisons sérieuses de penser que l'Administration allait répondre à l'appel énergique de populations trop systématiquement négligées.

Cet espoir s'est trouvé déçu. La Dépêche du 2 septembre dernier fixe définitivement à 31 mètres la longueur du sas à construire à Castets, en faisant remarquer, il est vrai, que par la disposition spéciale donnée à l'ouvrage nouveau, qui se trouvera établi dans le prolongement de l'ancien, l'avenir reste entièrement sauvegardé, « la distance entre la nouvelle porte aval de l'écluse reconstruite et la porte intermédiaire conservée de l'ancienne écluse étant supérieure à 40 mètres ».

Nous aurions mauvaise grâce à ne pas reconnaître que, réalisée dans les conditions que précisent les instructions ministérielles, la reconstruction de l'écluse de Castets ne saurait engager l'avenir; mais comment expliquer le refus de l'Administration d'appliquer dès maintenant à l'ouvrage qu'on va remanier une mesure qu'elle déclare elle-même susceptible d'être exécutée sans la moindre difficulté?

Ce serait méconnaître l'enseignement du passé que de n'y point voir le souci de continuer à « réserver » la question des écluses, ce qui veut dire en renvoyer l'examen jusqu'à l'époque où, les travaux du programme de 1903 étant achevés, on pourra savoir « si le développement du trafic justifie la dépense à envisager ».

Que les Consuls veillent donc ! Qu'ils prennent garde à ne pas laisser se resserrer autour de nous le cercle vicieux dont nous cherchons vainement à nous évader.

Et comme l'argument dilatoire invoqué pour Castets tombe quand il s'agit des travaux de Toulouse ou de Béziers, qu'ils profitent de la mise en adjudication très prochaine de ces travaux pour réclamer du Gouvernement le geste précis qui calmera toutes nos inquiétudes — en attendant celui, plus large mais tout aussi nécessaire, que le Midi espère en vain depuis trente ans.

Nous sommes en présence d'une question vitale pour la France méridionale. Il est de la dignité de tous qu'elle soit posée et résolue, franchement et promptement.



Bordeaux-Bastide. — Gare d'Orléans.

CHAPITRE VI

CONCLUSIONS

Dimidium facti, qui cœpit, habet.

Nos conclusions se dégagent d'elles-mêmes des considérations que nous avons développées au cours de cette seconde partie — plus copieuse, certes, que nous n'eussions désiré, mais qui reste cependant incomplète, puisque nous avons dû renoncer à traiter des questions aussi importantes que celles des créations nouvelles à envisager en matière de canaux, du raccordement des voies d'eau et des voies ferrées, etc.

Elles peuvent se résumer dans les propositions suivantes :

1° Élaboration par nos corps constitués, et à l'appel des Chambres de commerce, d'une protestation commune, énergique et motivée, contre les conclusions du Conseil général des ponts et chaussées, en même temps que d'un programme d'ensemble de nos revendications;

2° Adoption d'une tactique procédant par

étapes successives avec, comme *desiderata* de premier plan :

a) L'application aux écluses en voie de reconstruction du gabarit prévu au programme Freycinet;

b) La modification de la loi de 1903, en vue d'assurer l'extension de cette mesure à tous les ouvrages de la ligne Océan-Méditerranée:

3° Constitution d'un groupe d'action parlementaire, composé des sénateurs et des députés représentant les départements intéressés;

4° Création d'un vaste mouvement d'opinion, avec le concours de la Presse, des Syndicats, du Sud-Ouest navigable et, d'une façon générale, de toutes les Associations ayant pour but direct ou indirect l'amélioration de la condition de notre réseau navigable.

La Chambre de commerce de Bordeaux est particulièrement qualifiée, puisqu'il s'agit de la mise en valeur de l'hinterland de notre port, pour préparer l'organisation dont nous venons de tracer les grandes lignes.

Nous savons qu'encouragée par les preuves répétées de cordiale confiance que les Chambres du Midi ont bien voulu lui donner, elle est décidée à tenter cet effort. Nous sommes assuré qu'elle trouvera dans le Conseil général de la Gironde, dans notre municipalité et dans les journaux locaux, sans distinction d'opinion, l'appui le plus sûr et le concours le plus dévoué.

Et si le plan d'action qui viserait la réalisation intégrale du programme d'ensemble des revendications du Sud-Ouest paraît à l'expérience de nos

collègues trop vaste et trop complexe pour être abordé dès maintenant, nous demanderons tout au moins que l'essai de groupement des forces régionales que nous préconisons soit tenté, sur un champ d'action plus restreint, au profit des deux revendications que nous indiquions tout à l'heure comme particulièrement pressantes, à savoir l'application du gabarit Freycinet : d'abord aux écluses de Castets, de Toulouse, de Béziers et d'Agde, ensuite aux ouvrages des canaux latéral et du Midi.

(15 novembre 1909.)



Bordeaux. — La Passerelle.

ANNEXES

AUX CHAPITRES III, IV ET V

DE LA DEUXIÈME PARTIE

CHAPITRE III

Loi votée par la Chambre des députés le 12 mars 1909, tendant à favoriser le reboisement et la conservation des forêts privées.

ARTICLE PREMIER.

L'article premier du Code forestier est ainsi complété :

« ARTICLE PREMIER. — Sont soumis au régime forestier et seront administrés conformément aux dispositions de la présente loi :

» 1° Les bois et forêts qui font partie du domaine de l'État;

» 2° Les bois et forêts des communes et des sections de communes;

» 3° Ceux des établissements publics;

» 4° Les bois et forêts dans lesquels l'État, les communes ou les établissements publics ont des droits de propriété indivis avec des particuliers;

» 5° *Les bois, forêts et terrains à boiser des Associations reconnues d'utilité publique et des Sociétés de secours mutuels approuvées;*

» 6° *Ceux des particuliers mentionnés par le paragraphe 3 de l'article* 117. »

Art. 2.

Les dispositions du Code forestier relatives aux bois des établissements publics sont applicables aux bois des Associations reconnues d'utilité publique et des Sociétés de secours mutuels.

Art. 3.

L'article 117 du Code forestier est ainsi complété :

« Les dispositions des articles 91, 93, 94, 97, 107 (paragraphe 2), 108 et 109 (paragraphe 1er) relatives aux bois des établissements publics, ainsi que les dispositions de la section 2 du titre X; celles de la section 1 du titre XI à l'exception du paragraphe 2 de l'article 169; celles du paragraphe 2 de l'article 189 et celles de la section 1 du titre XIII, seront applicables aux bois des propriétaires et des Sociétés qui en auront fait la demande à l'Administration forestière.

» L'Administration forestière pourra se charger, en tout ou en partie, de la conservation et de la régie de ces bois moyennant une redevance annuelle ou des perceptions établies d'après les règles édictées par l'article 106 pour les établissements publics.

» Seront déclarées nulles, les conventions et les ventes conclues par les propriétaires ou les administrateurs de ces bois qui auraient consenti à des tiers des droits d'usage ou procédé à des coupes tant ordinaires qu'extraordinaires sans l'autorisation de l'Administration forestière ou en dehors des conditions fixées par elle. »

ART. 4.

Le deuxième paragraphe de l'article 11 de la loi du 1er juillet 1901 sur le contrat d'association est ainsi complété :

« Cependant elles peuvent acquérir à titre onéreux ou à titre gratuit des bois, forêts ou terrains à boiser. »

ART. 5.

L'article 10 de la loi du 20 juillet 1895 sur les Caisses d'épargne est ainsi complété :

« Les Caisses d'épargne sont autorisées à employer leur fortune personnelle : 1° ...; 2° ...; 3° ...; 4° ...

« Elles pourront en outre employer la totalité du revenu de leur fortune personnelle et le cinquième du capital de cette fortune : en valeurs locales énumérées ci-dessous, à la condition que ces valeurs émanent d'institutions existant dans le département où les Caisses fonctionnent : bons de monts-de-piété ou d'autres établissements reconnus d'utilité publique; prêts aux Sociétés coopératives de crédit ou à la garantie d'opération d'escompte de ces Sociétés; *acquisition de bois, forêts ou terrains à boiser ;* acquisition ou construction d'habitations à bon marché, etc... »

ART. 6.

Un règlement d'administration publique déterminera les conditions d'application de la présente loi.

CHAPITRE IV

Programme de 1903

Travaux d'amélioration. — Voies nouvelles.

N°s D'ORDRE	DÉSIGNATION DES OPÉRATIONS	SOMMES A la charge de l'État.	Votées par les intéressés.	Totales	POURCENTAGE des fonds de concours votés.
	Tableau A				p. 100
1	Canal de la Deule.	2.220.000	250.000	2.470.000	10
2	Canal de Lens . .	»	1.200.000	1.200.000	100
3	Canal d'Aire. . .	4.500.000	»	4.500.000	
4	Canal d'Orléans. .	7.000.000	»	7.000.000	
5	Garonne.	3.000.000	»	3.000.000	
6	Canaux du Midi .	11.000.000	»	11.000.000	
	Totaux.	27.720.000	1.450.000	29.170.000	
	Tableau B				
7	Canal du Nord. .	30.000.000	30.000.000	60.000.000	50
7 bis	Prolongement du canal de l'Ourcq.	18.000.000	18.000.000	36.000.000	50
8	Canal de Combleux à Orléans . . .	2.000.000	2.000.000	4.000.000	50
9	Loire	830.000	830.000	1.660.000	50
10	Canal de Cette au Rhône	2.120.000	2.120.000	4.240.000	50
11	Canal de Marseille au Rhône . . .	35.500.000	35.500.000	71.000.000	50
	Totaux.	88.450.000	88.450.000	176.900.000	

CHAPITRE V

I

Lettre de M. le Président de la Chambre de commerce du Lot à M. le Président de la Chambre de commerce de Bordeaux :

Cahors, le 11 avril 1909.

MONSIEUR LE PRÉSIDENT,

. . . .

..... A la suite du Congrès des Chambres de commerce du Lot, Lot-et-Garonne et Aveyron, le 25 décembre 1902, il fut demandé à M. le Ministre du Commerce et à M. le Ministre des Travaux publics la concession de la force motrice disponible sur la partie canalisée de la rivière du Lot. Ne recevant pas de réponse, la Chambre de commerce du Lot désigna un de ses membres pour aller défendre notre projet au Congrès de Toulouse, en juin 1903, projet qui obtint l'assentiment complet du Congrès.

Après ce Congrès, nous reçûmes une réponse du Ministre, disant que le Conseil d'État n'admettait pas qu'une Chambre de commerce pût s'exposer à l'aléa d'une entreprise industrielle et qu'on ne pouvait accorder de concessions à une Chambre de commerce qui serait obligée de céder ces concessions à des tiers.

Cette décision indiquait que l'utilisation de notre rivière ne pourrait être demandée qu'à l'industrie privée

Malheureusement, notre législation sur les entreprises privées sur nos rivières canalisées présente deux obstacles presque insurmontables :

1° La précarité de la concession;

2° La spécialisation étroite de cette concession.

Devant ces deux restrictions, il nous fut répondu par les capitalistes qu'il y aurait grande imprudence à procéder à une installation coûteuse, comme la construction de plusieurs usines électrogènes qui pourraient être rendues inutilisables par la perte de la force motrice à la merci d'un caprice administratif.

Mais ces difficultés ne firent pas abandonner par la Chambre son projet; elle décida d'envoyer un délégué au Congrès de Béziers, le 26 novembre 1905, afin de présenter un vœu sur l'uniformité du régime pour les cours d'eau navigables et non navigables, et prier tous les membres d'apporter toute leur attention sur la proposition de loi concernant les usines hydrauliques présentée par MM. Baudin et Millerand, à la séance de la Chambre du 30 mai 1903; ce projet préconise l'uniformité de régime pour les cours d'eau navigables et non navigables; la conséquence de cette législation sera la suppression de la précarité des usines publiques sur les cours d'eau navigables, condition absolument nécessaire pour permettre la création de grands établissements industriels qui ne sauraient sans danger rester soumis à l'arbitraire de l'Administration, libre, sous le régime actuel, de révoquer la concession donnée, sans aucune espèce d'indemnité.

Nous attendons donc toujours le vote du projet Baudin-Millerand; toutefois, depuis cette époque, de nombreuses villes des rives du Lot ont profité des chutes qui se trouvent près d'elles et les ont utilisées pour l'éclairage électrique et l'énergie industrielle.

Veuillez agréer, etc...

II

Lettre de M. le Ministre des Travaux publics aux Préfets des départements intéressés, en réponse aux protestations des Chambres de commerce du Midi et du Comité central du Sud-Ouest navigable, relatives à l'application aux écluses du canal du Midi du gabarit en usage sur le canal latéral :

« Paris, le 12 décembre 1907.

» *Monsieur le Ministre*

» *à Monsieur le Préfet du département de...*

» J'ai été saisi de protestations élevées par diverses Chambres de commerce de la région du Midi et par le Comité central du Sud-Ouest navigable contre les décisions administratives qui leur paraissent consacrer l'adoption définitive du gabarit des écluses du canal latéral à la Garonne, soit 30 mètres de longueur utile, dans les travaux d'amélioration de la ligne navigable de Bordeaux-Cette.

» Ces protestations visent en particulier une décision du 22 mars 1904 fixant la répartition de l'allocation de 11 millions de francs prévue par la loi du 22 décembre 1903 sur l'outillage national entre les diverses séries d'ouvrages que comporte l'amélioration des canaux du Midi et parmi lesquelles figure, sous le nº 8, pour une somme de 1,200,000 francs, la mise au gabarit du canal latéral des écluses du canal du Midi.

» Il y a là, disent les réclamants, une violation formelle de la loi du 5 août 1879 qui a, d'une part, fixé pour les lignes principales de navigation la longueur des

écluses à 38^{m}50 entre la corde du mur de chute et l'enclave des portes d'aval, et a, d'autre part, classé la ligne de l'Océan à la Méditerranée au nombre de ces lignes principales. Les dispositions de la loi de 1879, ajoutent-ils, subsistent toujours en ce qui concerne le canal latéral à la Garonne et le canal du Midi; la loi du 22 décembre 1903 a, d'ailleurs, réservé la question de l'allongement des écluses sur ces canaux. Dès lors, il est interdit à l'Administration de faire construire ou reconstruire aucune écluse sur la ligne de Bordeaux à Cette autrement qu'avec la longueur utile de 38^{m}50. Les Chambres de commerce et le Comité du Sud-Ouest navigable concluent en demandant que cette transformation soit réalisée en utilisant la somme inscrite pour les écluses dans la répartition de la loi du 22 décembre 1903, somme qu'ils supposent à tort être de 2,400,000 fr. Elle n'est, ainsi qu'on l'a dit tout à l'heure, que de 1,200,000 francs.

» Il n'est pas inutile de constater tout d'abord que, pendant la période préparatoire au projet de loi sur l'outillage, les Chambres de commerce de la région du Sud-Ouest eurent à Toulouse une réunion où il fut délibéré qu'il y avait lieu de prévoir une somme de 2 millions pour remédier à l'insuffisance des écluses du canal du Midi pour les bateaux dont les dimensions sont voisines des limites fixées pour le canal latéral. Cette amélioration n'était classée qu'au huitième rang, et le rapporteur de la question ajoutait qu'il n'y avait pas de raisons pressantes d'ouvrir à tous les bateaux qui peuvent naviguer sur le canal latéral l'accès du canal du Midi. On était donc loin, à cette époque, de réclamer l'adoption du type 38^{m}50 des grandes lignes de navigation.

» Les travaux à faire pour réaliser, sur les deux voies navigables, l'allongement des écluses à 38^{m}50 comporteraient, d'après l'évaluation la plus modérée, une dépense de 10 millions de francs. Rien ne justifie actuel-

lement un pareil sacrifice, puisque les communications ne peuvent s'établir avec le réseau des voies navigables du Nord, de l'Est et du Centre et qu'il ne peut être question d'ajouter le gabarit exceptionnel des écluses du canal du Rhône à Cette.

» En outre, les représentants vraiment autorisés de la batellerie, directeurs ou agents des Compagnies de navigation, se déclarent en opposition de vues complète avec les desiderata formulés par l'Association du Sud-Ouest navigable. Ils craignent, par-dessus tout, les chômages que nécessiterait l'exécution de travaux à faire pour les transformations jugées par eux absolument inutiles. Ils demandent qu'il soit touché aux écluses le moins possible. D'après eux, les modifications réellement utiles et urgentes à faire sur le canal du Midi sont : l'augmentation du tirant d'eau, le relèvement d'un certain nombre de ponts qui ne permettent pas le passage à gabarit complet, et quelques élargissements d'écluses par recoupement de bajoyers.

» En limitant ainsi les travaux aux écluses et en ajoutant encore, pour quelques-unes, le recoupement des murs de chutes pour donner plus d'aisance aux bateaux de 30 mètres, on aura satisfait à tous les besoins réels.

» Au surplus, c'est à tort que l'on attribue un caractère illégal aux dispositions prises par l'Administration en vue de l'amélioration du canal du Midi ; il y aurait au contraire irrégularité certaine à prélever sur les 11 millions de francs prévus par la loi de 1903 le supplément de dépense nécessaire à la mise au gabarit de 38m50 des écluses de ce canal.

» Sans doute la loi de 1903 n'a pas spécifié la longueur qui serait donnée aux écluses du canal ; les termes de cette loi, qui s'applique à des améliorations nombreuses concernant un grand nombre de voies navigables et de ports, ne précisent aucun détail des améliorations autorisées ; mais c'est dans les documents parlementaires

relatifs à la préparation de la loi que l'on découvre nettement la volonté du législateur.

» Le projet de loi émané du Gouvernement ne comportait, pour les canaux du Midi, que les améliorations indispensables et les plus urgentes, évaluées ensemble à 7 millions de francs. Mais la Chambre des députés, adoptant les propositions formulées au nom de la Commission par le rapporteur général, a porté l'évaluation de 7 millions à 11 millions. Le rapport faisait ressortir la nécessité de mettre partout le canal du Midi *au même profil que le canal latéral.* C'est donc pour obtenir ce résultat que la Chambre a décidé d'augmenter de 4 millions les évaluations du gouvernement.

» Par la suite, dans les explications fournies par le Ministre des Travaux publics au rapporteur général du projet de loi au Sénat, en ce qui concerne la répartition de la dépense de 11 millions, on trouve la mention du chiffre de 1,200,000 francs pour *mise au gabarit du canal latéral* des écluses du canal du Midi. Ces indications sont celles qui ont servi de base à l'examen devant le Sénat.

» Le document essentiel de cet examen est le rapport spécial de M. Gauthier, présenté au nom de la Commission du Sénat et dans lequel la question est très nettement exposée.

» Le rapporteur y signale que la grande voie navigable de l'Océan à la Méditerranée, la plus importante du Midi, devrait être traitée comme les autres voies principales de navigation en se conformant aux prescriptions de la loi du 5 août 1879; mais les travaux à faire, dont le rapporteur donne le détail, exigeraient une dépense totale de 54 millions de francs. Un tel programme ne lui paraît pas actuellement réalisable; aussi doit-on comprendre que le Gouvernement et la Chambre se soient bornés au strict indispensable.

» Le rapporteur passe alors en revue les améliorations comprises dans les prévisions de dépenses notées par la

Chambre; il cite notamment, sous la rubrique 5 : *Mise partout du canal du Midi au profil du canal latéral*, et il spécifie que, sous cette désignation, il faut comprendre les améliorations suivantes :

» 1° Élargir le canal latéral à deux voies sur 45 kilomètres où il n'a qu'une voie;

» 2° Élargir la section, sur toute la longueur du canal, de 1m60;

» 3° Augmenter de 0m20 le tirant d'eau:

» 4° *Donner aux écluses une longueur utile de* 30 *mètres, une largeur de* 6 *mètres et un tirant d'eau de* 2 *mètres*.

» Tels sont les renseignements fournis au Parlement pour justifier la dépense de 11 millions de francs, renseignements qui ont servi de base au vote de la loi. Telles sont aussi les conditions d'exécution des travaux que l'Administration, respectueuse des intentions du législateur, se propose de réaliser.

» Il y a lieu de répondre, dans ce sens, aux protestations formulées par les Chambres de commerce et autres collectivités pétitionnaires. On pourra, d'ailleurs, leur faire remarquer que les avant-projets dressés d'après les bases indiquées ci-dessus seront soumis aux enquêtes réglementaires prescrites par la loi du 3 mai 1841 suivant les formes déterminées par l'ordonnance de 1834, et que toutes observations des intéressés pourront se faire entendre avant que ces avant-projets soient pris en considération par le gouvernement et que la réalisation en soit poursuivie

» Louis BARTHOU. »

*
* *

Comme on le voit, l'argumentation développée par la lettre ministérielle repose sur quatre points distincts, qui peuvent se préciser ainsi :

1° *Les travaux qui ont motivé les protestations des*

Chambres de commerce font partie de ceux qui ont été ordonnés par la loi du 22 *décembre* 1903. *Ils ne sauraient, par conséquent, être exécutés dans des conditions autres que celles qui ont été fixées par la dite loi, qu'il convient d'envisager, non pas tant dans son texte, qui ne précise aucun détail des améliorations autorisées, que dans les documents parlementaires préparatoires, où on découvre nettement la volonté du législateur;*

2° *Lors de la période de préparation du projet de loi sur l'outillage national, les Chambres de commerce du Sud-Ouest, réunies à Toulouse, n'ont paru attacher qu'une importance de second plan à la question de la dimension des écluses des canaux du Midi;*

3° *Les représentants « vraiment autorisés » de la batellerie, à l'encontre de l'opinion émise par les Chambres de commerce du Sud-Ouest et l'Association du Sud-Ouest navigable, se déclarent entièrement satisfaits par l'exécution pure et simple de la loi du* 22 *décembre* 1903, *et ne réclament pas l'allongement des écluses;*

4° *Les projets dressés par l'Administration des Travaux publics, en vue de la réalisation du programme de* 1903, *sont soumis aux enquêtes réglementaires, prescrites par la loi du* 3 *mai* 1841, *suivant les formes déterminées par l'ordonnance de* 1834, *et les observations des intéressés peuvent ainsi se faire entendre avant que ces projets ne soient pris en considération par le gouvernement et que les travaux ne soient approuvés définitivement et commencés.*

A cette thèse, la Chambre de commerce de Montauban a répondu, point par point, dans un important rapport, dû à la plume autorisée de son président, M. Jean Doumerc, et transformé par elle en délibération dans sa séance du 13 *mars* 1908. *Nous aurions plaisir à reproduire en entier cet intéressant document, mais nous devons nous contenter, étant donné son développement, d'en présenter seulement une analyse succincte.*

Nous n'accompagnerons celle-ci d'aucun commentaire,

les indications que nous avons fournies dans notre chapitre V montrant assez que nous sommes d'accord avec M. Jean Doumerc sur le fond même de la question, et comment, sur certains points de détail et de tactique, notre manière de voir diffère de la sienne.

La Chambre de Montauban, après avoir fait ressortir, pour le *quatrième point*, les inconvénients que présentent les enquêtes partielles lorsqu'elles portent sur des travaux qui intéressent une région de grande étendue, et demandé la modification de la législation actuelle à cet égard, signale le silence gardé par l'Administration au sujet des écluses de Notre-Dame, d'Ariège et de Castets, qui avaient fait l'objet de ses protestations.

Répondant ensuite à la *première partie* des observations ministérielles, elle met en relief :

Que l'auteur du projet de loi de 1903, M. Pierre Baudin, n'a entendu maintenir que *provisoirement* à leur longueur actuelle les écluses des canaux du Midi ;

Que le rapporteur général devant la Chambre des députés, M. Aimond, a indiqué nettement que la question de l'allongement des écluses était réservée;

Que dans le rapport qu'il a présenté à la Chambre des députés le 5 juillet 1901, sur les voies navigables du Midi, M. Gouzy, député du Tarn, a énergiquement réclamé pour le Midi le droit de se voir traité avec moins de parcimonie dans la répartition des ressources affectées aux grands travaux ; qu'il ne s'est incliné, devant les considérations budgétaires invoquées, que dans l'espérance que la situation se modifierait prochainement et qu'on ne persisterait pas dans ce système souverainement injuste qui consiste à punir les gens du Midi « de ne pas avoir trafiqué, alors que les moyens de trafiquer leur étaient refusés ».

Que M. le sénateur Gauthier, dans son rapport du

17 février 1903, a considéré que le programme Baudin tendait uniquement à employer le plus utilement possible les ressources actuellement disponibles, à donner à la navigation le maximum des facilités compatibles avec l'état de choses existant et à réaliser ce qui apparaissait comme strictement indispensable.

Abordant ensuite le *second point* traité dans la lettre de M. le Ministre des Travaux publics, la Chambre de Montauban établit, textes en main, que les Chambres de commerce du Midi, dans la réunion de Toulouse du 2 mai 1900, n'ont indiqué que les travaux d'amélioration des canaux qu'il convenait d'exécuter *immédiatement* et pour lesquels elles pouvaient offrir un fonds de concours disponible, et que si on veut bien étudier ce qui s'est dit au cours de cette réunion, on reste convaincu que tout le monde était d'accord pour reconnaître que l'allongement des écluses devait être ensuite réalisé d'urgence.

Au surplus, depuis 1900, ainsi que l'ont montré les cinq Congrès du Sud-Ouest navigable (Bordeaux, Toulouse, Narbonne, Béziers, Bergerac), et le Ier Congrès de Navigation intérieure, tenu à Bordeaux en 1907, il n'y a eu qu'une voix, non seulement dans le Midi, mais encore partout où on s'intéresse à la navigation intérieure, pour demander l'exécution de la loi de 1879 et la construction des écluses à 38m50.

Et, par de nombreuses citations empruntées aux comptes rendus des Congrès précités, l'auteur du rapport montre que cette unanimité est complète et que, par conséquent, l'Administration se trouve en présence, non pas d'une campagne devant profiter à quelques intéressés et suivie, par complaisance, par les Chambres de commerce et les Comités du Sud-Ouest navigable, mais bien d'une revendication générale, dont il ne lui est pas permis de ne pas tenir compte.

Sur le troisième point, c'est-à-dire sur ce qui concerne

la batellerie, les conclusions de M. Doumerc ne sont pas moins formelles.

Aux énonciations de la dépêche ministérielle qui cherche à mettre les Chambres de commerce en opposition avec la batellerie, dont l'allongement des écluses mettrait les intérêts en péril, elle oppose les vœux émis par les Congrès de navigation, notamment par celui de Bordeaux en 1907, et surtout la situation précaire de la batellerie, qui ne peut plus vivre avec des barques de 150 tonnes au maximum et qui a besoin, pour couvrir ses frais généraux et réaliser un certain bénéfice, tout en consentant un fret réduit, d'un matériel de 300 tonnes.

Elle indique que les marchandises ne font pas défaut, que ce sont au contraire les bateaux qui manquent et que les capitaux dont la batellerie aurait besoin pour vivre ne peuvent pas lui venir actuellement, la barque de longueur restreinte ne constituant pas un mode de transport rémunérateur. Enfermée dans le cercle vicieux où on l'enserre, la batellerie se meurt, s'émiette, et le commerce, tout autant qu'elle, en subit un irrémédiable dommage.

La Chambre de Montauban arrive aux conclusions suivantes :

« Si l'Administration supérieure (nous ne doutons pas, après les promesses que nous avons reçues d'elle à diverses reprises, qu'elle n'ait au fond le désir de nous satisfaire) prenait la ferme résolution d'exposer au Parlement la situation faite aux voies navigables du Midi, et de lui demander en temps opportun les crédits nécessaires pour les mettre en état de remplir leur véritable fonction, elle obtiendrait certainement les sommes qui lui seraient nécessaires pour les travaux dont l'urgence a été maintes fois proclamée et dont l'exécution est la condition indispensable de la conservation de cette importante et précieuse partie du domaine national.

» En conséquence, nous demandons à M. le Ministre des Travaux publics de vouloir bien prendre résolument en main notre cause, celle que les Chambres de commerce et les Associations de navigation du Sud-Ouest soutiennent depuis plusieurs années avec persévérance et énergie, et de réclamer au Parlement, dans le cas où il ne les aurait pas à sa disposition, les crédits indispensables pour l'exécution complète et immédiate du programme de 1903 et la réalisation progressive, si elle ne peut être obtenue d'un seul et unique effort, du programme de 1879.

» La crise des transports par chemins de fer, qui, depuis quelques années, atteint périodiquement notre région, et qui a sévi en 1907 avec plus d'intensité que jamais, a démontré les avantages considérables que retirerait le Midi de l'existence d'une batellerie largement et convenablement organisée, susceptible, et par le nombre et par la capacité de ses bateaux, de transporter sûrement et économiquement les quantités considérables de marchandises.

» Cette batellerie, telle que nous souhaitons de la voir constituée, et telle, du reste, qu'elle doit être, ne pourra se créer que si les obstacles qui s'opposent actuellement à la navigation ont disparu, si les écluses allongées lui permettent de mettre en circulation des barques portant au moins 300 tonnes.

» Arguer de l'état présent de cette batellerie, dont la situation, nous le reconnaissons, est précaire, malgré le développement du trafic, malgré la demande dont ses services sont l'objet ; s'appuyer, pour retarder encore ce que nous appellerons la libération des canaux telle que l'a ordonnée la loi de 1879, sur les conditions dans lesquelles vit une batellerie réduite à la portion congrue tant que les canaux ont appartenu à la Compagnie du Midi, et désemparée, depuis, aussi bien par la concurrence que la loi de rachat a autorisé la voie ferrée à

faire à la voie navigable, que par les défectuosités que présentent les canaux au point de vue de la navigation; prendre pour base des refus qui nous sont opposés la marche, un peu plus lente peut-être que précédemment, que suit le développement du trafic du canal en raison de la crise viticole du Midi, c'est s'enfermer, ainsi que l'a dit le premier, M. Gouzy, dans son rapport de 1901, dans un cercle vicieux; c'est s'opposer à ce que les canaux du Midi remplissent la fonction que leur assignent et leur situation géographique et l'importance des transactions commerciales ou des opérations de trafic et de transit auxquelles ils sont destinés à satisfaire.

» C'est à éviter un pareil désastre que doit s'employer l'Administration supérieure si elle veut rester fidèle à son devoir et à sa mission. La tâche est aisée et elle ne nécessite pas de dépenses tellement considérables qu'elle ne puisse pas être immédiatement entreprise et rapidement conduite à bonne fin.

» Nous avons trop de confiance dans la sagesse du gouvernement et dans le patriotisme du Parlement pour ne pas envisager l'avenir avec confiance. »

En dernier lieu, la Chambre de commerce de Montauban proteste énergiquement contre l'opposition que les amis maladroits des Compagnies de chemins de fer font au développement de la navigation intérieure, et rappelle tout ce qu'ont dit nos principaux économistes, nos plus grands ministres des Travaux publics sur le rôle respectif des chemins de fer et des canaux et sur l'aide qu'ils doivent se prêter mutuellement.

Bordeaux. — Imp. G. Gounouilhou, 9-11, rue Guiraude.



Bordeaux. — Gare du Midi.

TABLE

DES

GRAVURES, CARTE, PLANS ET GRAPHIQUES

Gravures.

Carte.

Plans.

Graphiques.

TABLE DES MATIÈRES

PREMIÈRE PARTIE

Le Port de Bordeaux

CHAPITRE III

CHAPITRE IV

CHAPITRE V

CHAPITRE VI

CHAPITRE VII

DEUXIÈME PARTIE

Le Réseau navigable régional

CHAPITRE PREMIER

CHAPITRE II

CHAPITRE III

travau
35
Mis

haussees. -
ur
au
noi
en
Mid

du réseau
40

uc
la
il-
du

.07
.25
.27

PLEASE DO NOT REMOVE
CARDS OR SLIPS FROM THIS POCKET

UNIVERSITY OF TORONTO LIBRARY

HE
558
B6H8

Huyard, Etienne
Le port de Bordeaux


UTL AT DOWNSVIEW
D RANGE BAY SHLF POS ITEM C
39 14 04 06 04 011 2